



UNIVERSIDAD
DE SANTIAGO
DE CHILE



FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

**XXIV Jornada Científica Nacional de Estudiantes de
Ciencias Médicas y XV Feria de Material
Educativo 2021**

**“DESARROLLO DE LA
TELEMEDICINA EN CHILE:
desafíos, riesgos y beneficios”**

**Jueves 2 de diciembre Modalidad
virtual**



ESCUELA DE
MEDICINA
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE



Red Universitaria de
Telemédicina 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)**
- DRA VICTORIA ESPINOSA FERRADA
- DR. (c) CARLOS POBLETE ARO
- MG. EU. BLANCA TRONCOSO GONZÁLEZ
- MG. NICOLÁS VEGA FUENTES
- 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
- SRTA. PAZ HENRÍQUEZ CAMAÑO
- SRA. MARITZA VERGARA BARRERA

PERIODISTAS

- SRA. MARIA PAZ LEMA COLECCHIO
- SR. MIGUEL MADRID MORENO
- SRTA. CAMILA QUIJADA CORTES (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 LANDERRETICHE SOTOMAYOR
- PROF. DR. MAURICIO OSORIO ULLOA
- PROF. MG. MÓNICA OSSES MC-INTYRE
- PROF. DR. MIGUEL REYES PARADA
- PROF. DR. VÍCTOR ROCCO MONTENEGRO
- PROF. DR. ALEJANDRO VIOVY ALARCÓN

AUSPICIADORES Y PATROCINADORES



AUSPICIACION

- **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**

- **RED UNIVERSITARIA DE TELEMEDICINA DE CHILE**
(RUTE CHILE)

INDICE

ORGANIZADORES	-----1
ORGANIZA	-----1
COMITÉ EDITORIAL Y ORGANIZADOR	-----1
COMITÉ EDITORIAL Y ORGANIZADOR	-----2
COMITÉ CIENTÍFICO	-----3
AUSPICIADORES Y PATROCINADORES	-----4
AUSPICIAN	-----4
PATROCINAN	-----5
PROLOGO	-----15
Prologo	-----16
DISCURSO ALUMNO AYUDANTE	-----17
Discurso Alumno Ayudante	-----18
Discurso Alumno Ayudante	-----19
TRABAJOS CIENTÍFICOS	
• CASOS CLÍNICOS	-----20
- Actinomicosis vertebral como diagnóstico diferencial de malignidad, a propósito de un caso Vertebral actinomycosis as differential diagnosis of malignancy, from a case	-----21
- Alergia a la vitamina B12 en paciente con anemia perniciosa: Cuando nuestro tratamiento es a la vez un riesgo Allergy to vitamin B12 in a patient with pernicious anemia: When our treatment is at the same time a risk	-----24

- **Aneurisma aórtico abdominal ¿Qué debemos saber como Médicos Generales?**
Abdominal aortic aneurysm. What should we know as general physicians?
-----26

- **Asociación Vacterl. A propósito de un caso**
Vacterl association. About a case
-----28

- **Cistitis intersticial: Un desafío diagnóstico**
Interstitial Cystitis: A diagnostic Challenge
-----31

- **Diagnóstico diferencial de lesión cervical en mujer premenopáusica, a propósito de un caso**
Differential diagnosis of cervical lesion in premenopausal woman, about a case report
-----33

- **Hematuria Macroscópica. Presentación atípica del cáncer de mamá metastásico**
Macroscopic hematuria. Atypical presentation of metastatic breast cancer
-----36

- **Hemasiderosis superficial del sistema nervioso central como causa de compromiso de conciencia, a propósito de un caso**
Superficial hemosiderosis of the central nervous system as a cause of commitment of conscience, from a case
-----39

- **Íleo biliar como etiología de obstrucción intestinal recurrente. Reporte de un caso**
Bile ileus as an etiology of recurrent bowel obstruction about a case
-----42

- **Infarto renal como diagnóstico diferencial de dolor lumbar sin alteración al laboratorio de la función renal, reporte de un caso**
Kidney infarction as differential diagnosis of lumbar pain without alteration to the kidney function laboratory, case report
-----45

- **Infección del tracto urinario por Klebsiella Pneumoniae multirresistente; desafíos, manejo e incertidumbres, a propósito de un caso**
Urinary tract infection with multiresistant Klebsiella Pneumoniae; challenges, management and uncertainties, clinical case
-----47

- **Lesión isquémica infrecuente en zona pontina dorsal. A propósito de un caso**
Infrequent ischemic injury in dorsal pontine zone. A case report
-----49

- **Leucopenia crónica en artritis reumatoidea: Reporte de un caso**
Chronic leukopenia in rheumatoid arthritis: A case report
-----51

- **Mal de Pott como desafío diagnóstico, A propósito de un caso**
Pott disease as a diagnostic challenge, A case report
-----54

- **Manejo de miocardiopatía dilatada por distrofia muscular de Becker. A propósito de un caso**
Management of dilated cardiomyopathy (MD) by Becker muscular dystrophy (BMD). About a case
-----57

- **Métodos diagnósticos en carcinoma escamoso cervical metastásico de tumor primario desconocido en paciente joven sin factores de riesgo ¿Se justifica ampliar el estudio?**
Diagnostic methods in metastatic cervical squamous carcinoma of unknown primary tumor in a young woman without risk factors. Is it worth it?
-----60

- **Hacia el diagnóstico de una neoplasia maligna mal diferenciada**
Towards the diagnosis of malignant malignant neoplasia
-----63

- **Pancreatectomía como resolución de las complicaciones de la pancreatitis crónica. Reporte de un caso**
Pancreatectomy as a resolution of complications of chronic pancreatitis.
Report of a case
-----66

- **Rotura espontánea parénquima renal-Síndrome Wunderlich. Revisión bibliográfica y reporte de un caso**
Spontaneous rupture of Kidney-Wunderlich Syndrome. Bibliographic review and case report
-----69

- **Síndrome de Buerger o Tromboangeits obliterante con afectación proximal con mala adherencia a tratamiento: A propósito de un caso**
Buerger's Syndrome obliterant tromboangeits with proximal affection with poor adherence to treatment: On the purpose of a case
-----71

- **Síndrome de Mirizzi tipo IV: Fístula colecisto hepático. Reporte de un caso**
Mirizzi Syndrome type IV: Liver collecyst fistula. Report of a case
-----74

- **Síndrome de Witteveen-Kolk: Una extraña condición genética, a propósito de un caso**
Witteveen-Kolk Syndrome: A rare genetic condition, apropos of a case
-----77

- **Tromboembolismo pulmonar post vacuna Pfizer/Biontech en hombre de 35 años, a propósito de un caso**
Pulmonary thromboembolism post vaccine Pfizer/biontech in a 35-year-old man, purpose of a case
-----80

- **Tuberculosis pleural, un desafío diagnóstico, a propósito de un caso**
Pleural tuberculosis, a diagnostic challenge, purpose of a case
-----83
- **Vasculitis del Sistema Nervioso Central secundaria a lupus: Presentación de un caso**
Central Nervous System Vasculitis secondary to lupus: A case report
-----85
- **DOCENCIA Y EXTENSIÓN -----88**
 - **Educación en salud: cápsulas informativas sobre infecciones parasitarias dirigidas a la población**
Health education: Video lessons about parasitic infections aimed at the general population
-----89
 - **Estrategia educativa aplicada en la carrera de medicina: Enseñanza de histología en torno al razonamiento clínico analítico**
Education strategy applied to medical school, histology teaching around analytical clinical reasoning
-----93
 - **Guía didáctica para adolescentes sobre infecciones de transmisión sexual**
Sexually transmitted infections didactic guide for adolescents
-----97
 - **Intervención teórica a alumnos de V año medicina: Fisiología del ciclo menstrual**
Teoric intervention to V year medical students: Physiology of menstrual cycle
-----100

- **Intervención teórica en embriología a alumnos de quinto año de medicina**
Theoretical intervention about embryology for fifth-year medicine students
-----103

- **Manual básico de primeros auxilios para la población general**
First aid basic manual for the general population
-----106

- **Manual de hematología para estudiantes de medicina**
Hematology manual, for medicine students
-----108

- **Manual de patología raquiestenótica medular para estudiantes de la salud**
Spinal Rachiesteenotic pathology manual for health students
-----110

- **Material educativo: Guía de anamnesis del paciente adulto para estudiantes de semiología del Hospital San José de la Universidad de Santiago de Chile**
Educational material: Guide of anamnesis of the adult patient for semiology students of the Hospital San José of the University of Santiago de Chile
-----112

- **Módulo de integración básico clínica en la carrera de Obstetricia y Puericultura: Enseñanza de morfología humana en torno a la observación clínica**
Basic-clinical integration module in the obstetrics and childcare career: Teaching of human morphology around clinical observation
-----114

- **Propuesta para la utilización del software Anki para propiciar el estudio espaciado de la Anatomía Humana en alumnos de medicina**
Anki software proposal for the spaced study on the human anatomy for medical students
-----117

- **INVESTIGACIÓN (CLÍNICA, CLÍNICA EPIDEMIOLÓGICA, EXPERIMENTAL)** -----120
 - **Actualización epidemiológica de las hospitalizaciones por triquinosis en Chile en el período 2017-2020**
Epidemiological update on hospitalizations for trichinosis in Chile during the period of 2017-2020
-----121
 - **Efecto de la suplementación con tocoferoles en el tejido adiposo de ratones obesos por dieta alta en grasa: cambios en la expresión de genes de marcadores de inflamación**
Effect tocopherols supplementation on adipose tissue of mice fed a high-fat diet: Changes in the expression of genes of inflammation markers
-----124
 - **Hemoglobina glicada en pacientes con diabetes mellitus tipos en atención primaria**
Glycated hemoglobin in patients with type two diabetes mellitus in primary health care
-----126
 - **Impacto moderado de ensayos controlados aleatorizados publicados en revistas latinoamericanas indexadas en medline en un periodo de 6 años: Estudio descriptivo de inclusión en revisiones sistemáticas**
Moderate impact of randomized controlled trials published in Latin American journals indexed in medline over a 6-year period: A descriptive study of inclusion in systematic reviews
-----128
 - **La suplementación alimentaria con tocoferol atenúa la esteatosis e inflamación hepática en un modelo murino alimentado con una dieta rica en grasas**
Dietary supplementation of tocopherol attenuates hepatic steatosis and inflammation in a murine model fed a high-fat diet
-----130

- **Participación en niños, niñas y jóvenes en la construcción de entornos escolares saludables a través de parlamentos escolares**

Involvement of children and young people in the generation of healthy school environments through school parliaments

-----132

- **INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN**-----134

- **Explorando la inclusión de Medicina Basada en Evidencia en las mallas curriculares de las Escuelas de Medicina chilenas: Un estudio descriptivo**

Exploring the inclusion of evidence-based medicine in the curricula of Chilean medical schools: A descriptive study

-----135

- **Explorando la percepción de los médicos latinoamericanos sobre la información diagnóstica en la práctica clínica: Una encuesta web**

Exploring latin American physicians' perception of diagnostic information in clinical practice: A web survey

-----139

- **Intereses laborales de los/as internos/as de Medicina de la Universidad de Santiago de Chile ¿Es la formación percibida como un determinante? Estudio descriptivo**

Labor interests of medical interns of the University of Santiago de Chile is training perceived as a determinant? Descriptive study

-----143

- **INVESTIGACIÓN TEÓRICA – REVISIÓN SISTEMÁTICA**-----146

- **Efectividad de la esketamina intranasal en el manejo del trastorno depresivo mayor con ideación suicida: Una revisión no sistemática**

Effectiveness of intranasal esketamine in the management of major depressive disorder with suicidal ideation: A non-systematic review

-----147

- **Efectividad de la terapia neural en pacientes con dolor lumbar crónico: Una revisión no sistemática**
 Effectiveness of neural therapy in patients with chronic low back pain
 -----150
- **Efectividad del protocolo de rehabilitación acelerada en la recuperación funcional de pacientes con rotura aquiliana tratada quirúrgicamente: Revisión de la literatura no sistemática**
 Effectiveness of accelerated rehabilitation protocol in the functional recovery of patients with surgically treated achilles rupture: A review of the non-systematic literature
 -----154
- **Efectos de la psilocibina sobre la reducción de síntomas en pacientes con depresión: Una revisión no sistemática**
 Effects of psilocybin on the reduction of symptoms in patients with depression: A non-systematic review
 -----157
- **En búsqueda de evidencia sobre la remisión de artritis psoriática**
 In search of evidence about the remission in psoriatic arthritis
 -----160
- **Impacto de la pandemia por Covid-19 en la progresión de miopía en niños, niñas y adolescentes miopes: breve revisión sistemática de estudios observacionales**
 Impact of the Covid-19 pandemic on myopia progression in myopic children and adolescents: a brief systematic review of observational studies
 -----164
- **PROGRAMACIÓN**-----168

PROLOGO



PROLOGO

PROLOGO

“XXIV Jornada Científica Nacional de Estudiantes de Ciencias Médicas y XV Feria de Material Educativo, 2021

La Jornada Científica Nacional de Estudiantes de Ciencias Médicas constituye un evento tradicional e importante organizado por el Programa Alumno/a Ayudante de la Facultad de Ciencias Médicas.

Y tal como lo dijimos el año pasado los acontecimientos en salud y la pandemia marcaron una realidad que debíamos asumir, generando también para este año la segunda versión en modalidad virtual de la **“XXIV Jornada Científica 2021”**, un aporte único para que estudiantes y académicos de nuestra Facultad puedan presentar y visibilizar avances y resultados científicos desarrollados por nuestra comunidad.

La Jornada contó con destacados conferencistas y panelistas que compartieron su experiencia y trayectoria con nuestra comunidad académica y estudiantil. El tema central de este evento fue **“Desarrollo de la Telemedicina: desafíos, riesgos y beneficios”**.

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

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

Muchas gracias a todos por su participación.

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

DISCURSO ALUMNO AYUDANTE



DISCURSO ALUMNO AYUDANTE

Santiago, diciembre de 2021.

**DISCURSO EN REPRESENTACIÓN ALUMNOS AYUDANTES: XXIV
JORNADA CIENTÍFICA NACIONAL DE ESTUDIANTES DE
CIENCIAS MÉDICAS, USACH 2021
MODALIDAD VIRTUAL
Pedro Donadio Sarmiento, Interno ECIADES**

Estimados:

Rector de la Universidad de Santiago de Chile, **Dr. Juan Manuel Zolezzi Cid.**

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

Quiero comenzar dando la bienvenida a la versión XXIV de la Jornada Científica Nacional de Estudiantes de Ciencias Médicas 2021, que por segundo año consecutivo se realiza en modalidad virtual. Es un honor representar a los estudiantes de la facultad de ciencias médicas y en particular de mi escuela ECIADES este día jueves 2 diciembre. La participación en conjunto de estudiantes y académicos desde 1996 en el programa alumno ayudante ha permitido la creación de estos encuentros que anualmente nos aportan trabajos de investigación, como también nos entregan un espacio de intercambio de conocimiento y experiencia de los distintos equipos de trabajo, siendo un gran aporte para nuestra Universidad. Consolidando un sello de excelencia y sentido social a sus profesionales que influyen positivamente en sus labores dedicadas a su comunidad. Esto es parte de nuestra identidad académica, debido que desde nuestros primeros pasos en el establecimiento nos detenemos a leer las palabras grabadas en nuestro emblemático escudo *“el trabajo es nuestra alegría”*. Sintiéndonos parte de las bases valóricas fundamentales que han servido como pilares de nuestra casa de estudios formando profesionales de rigor al servicio de todo un país. Al mismo tiempo somos personas que decidimos libremente elegir nuestros sueños, metas, objetivos y futuro. Incluso queremos ser un vector de cambio en nuestro entorno. Por esta razón, hoy vengo a ofrecerles unas palabras que permitan narrar brevemente este proceso formativo de aprendizaje y crecimiento personal.

Me llamo Pedro Felipe Donadio Sarmiento, estudiante de 5to año de la carrera de Terapia en Actividad Física y Salud. Comenzaré compartiendo mi visión actual con una importante frase: *“El aprendizaje universitario se manifiesta para aquellos que lo busquen”*. Estas palabras representan un convencimiento propio que he construido en base a mis ambiciones y curiosidades durante este proceso formativo. Imagino que como le debe suceder a muchos otros compañeros inicialmente me sentí desorientado como estudiante, queriendo buscar desafíos, motivaciones e identidad. A pesar de aquello siempre me repito *“Sea lo que sea, estoy de pie y sé que estaré bien”*.

Por esto, cada año fue un desafío el de superarme a mí mismo. De tener flexibilidad de adaptarme a las circunstancias, perseverancia en lograr mis metas, responsabilidad en mis trabajos, determinación para concentrarme en lo quiero y la resiliencia en no rendirse. En el año 2018, mientras cursaba mi segundo año de carrera tuve la oportunidad de pertenecer al programa, gracias al Profesor Tutor Carlos Poblete Aro, quien me mostró su línea de investigación y conocimiento en variados temas, como búsqueda en bases de datos, análisis de evidencia científica y su famoso estrés oxidativo. Todo este camino como ayudante me ha permitido crecer mucho como persona, enseñándome también que el aprendizaje se comparte con quienes quieran obtenerlo, que se debe dar todo de sí mismo independiente el resultado, debido que lo más importante es disfrutar el proceso y por supuesto quiero reconocer al Profesor Poblete, quien se convirtió en uno de mis grandes referentes en este camino universitario y un amigo en la actualidad junto a otros académicos de ECIADES, quienes influyeron de gran forma en mi persona. Me tuvieron paciencia, me escucharon y me han permitido vivir una completa, íntegra y linda experiencia universitaria. Agradezco también a mi familia y amigos que me entregaron su amor en todo momento. Uno aprende en la vida, tanto en lo bueno como en lo malo toda experiencia es valiosa para el desarrollo personal. A lo largo de la ayudantía me he nutrido de mucho aprendizaje, el cual es reflejado en mi sueño de conocer el mundo y su diversidad.

Por otro lado, disfruté los espacios sociales que entrega la universidad. Siento que conocí muchos lugares, personas y momentos que formaron parte de mi identidad. Sin embargo, entendiendo el contexto social actual que estamos viendo producto de la emergencia sanitaria que ha significado la pandemia, mi último año de carrera ha estado marcado por cambios estructurales que nos han obligado a trabajar desde la virtualidad. Sumado a esto, nuestro presente es un escenario de incertidumbre desde que inició esta situación en marzo del 2020 hasta la fecha, en las que hemos tenido que lamentar pérdidas en todo ámbito. Nos dimos cuenta que debemos re inventarnos constantemente, encontrarnos a nosotros mismos y apoyarnos en quienes más queremos. Las consecuencias que ha traído esta pandemia para nuestra salud son múltiples, afectándola desde muchos matices. Es importante cuidar nuestra salud mental y física, por esto recomiendo no descuidar ninguna de las dos, porque una persona saludable es aquella que posee un cuerpo y mente balanceada. Es importante reestablecer planes de trabajo para evitar descompensaciones en enfermedades crónicas, de la mano de un equipo multidisciplinario y sobre todo evitar el sedentarismo que ha fortalecido nuestras malas conductas. Invito a no quedarse estáticos, realizar más actividad física y ejercicios supervisado por un profesional del área correspondiente. Además, reconocer el trabajo de los profesionales involucrados en los programas ministeriales de salud, cuyo esfuerzo y constancia ha podido ser un factor de cambio positivo para nuestra población que sufre esta pandemia día a día.

Finalizando quiero agradecer al Programa Alumno Ayudante, a su directora por elegirme para dar este discurso y a todos los presentes que están participando de este encuentro. Nunca olviden ser curiosos, proactivos, responsables y perseverantes, características que son fundamentales para impulsar un pensamiento científico en pro de superar nuestras propias barreras y a través del sacrificio demostrarnos a nosotros mismos el enorme potencial que poseemos de lograr ser profesionales de excelencia para Chile.

MUCHAS GRACIAS....

**TRABAJOS CIENTÍFICOS
CASOS CLÍNICOS**



TRABAJOS CIENTÍFICOS
CASOS CLÍNICOS

ACTINOMICOSIS VERTEBRAL COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE MALIGNIDAD, A PROPÓSITO DE UN CASO

Eduardo Sánchez¹, Angela Moreno¹, Sebastián Gutiérrez¹, Cristian Gutiérrez¹, Alejandro Aguayo²

1. Universidad de Concepción

2. Hospital Regional Guillermo Grant Benavente

Introducción

La actinomicosis es una infección infrecuente, producida por *Actinomyces spp* (1). Dicha enfermedad tiene clínica inespecífica, dependiendo de la variante. Lo más frecuente es el compromiso craneofacial y toracoabdominal (2), mientras que la actinomicosis vertebral es rara (3), reportándose quince casos en series entre 1950-2007. Dicha variante presenta sintomatología nerviosa, destacando la focalidad neurológica (3).

Presentación escenario clínico

Paciente masculino 48 años, con antecedente de psoriasis, consultó por cuadro prolongado de dolor dorsal, asociado a baja de peso y diaforesis nocturna, agregándose en última semana paraparesia de extremidades e incontinencia urinaria.

Pregunta clínica

¿En personas cursando con síndrome constitucional de larga data, debieran realizarse estudios para descartar un posible foco infeccioso, o principalmente consideramos las neoplasias en nuestros diagnósticos diferenciales?

Abordaje metodológico

Descripción del caso y evolución durante hospitalización en centro de alta complejidad y posteriormente se realiza revisión bibliográfica del tema para abordar la interrogante planteada a partir de éste.

Resolución caso

En el caso se solicitó Tomografía computarizada (TC) tórax-abdomen-pelvis, evidenciándose masa pulmonar de aspecto neoplásico, con compromiso osteolítico de T4. Con esto, se pensó en etiología maligna, por ende, se solicitó fibrobroncoscopia, marcadores tumorales, serología VIH (todo negativo) y biopsia de lesión vertebral, documentando colonias de *Actinomyces*.

Posteriormente fue evaluado por Infectología, iniciando tratamiento con penicilina en esquema prolongado. Paciente evolucionó favorablemente, disminuyendo sintomatología, siendo trasladado a su hospital de origen para continuar manejo.

Discusión y conclusión

El diagnóstico de la actinomicosis es complejo debido a la inespecificidad de los hallazgos, la tomografía orienta mediante la visualización de masas infiltrantes, pero el diagnóstico es con histología y cultivo de biopsia de la zona comprometida (1).

Existen pocos casos reportados de actinomicosis en la literatura, por ende, resulta relevante la exposición de estos trabajos, como una forma de contribuir al conocimiento y de colaborar en el aumento del umbral de sospecha de dicha entidad, para así considerarla como un diagnóstico diferencial adicional en el estudio de malignidad de causa no precisada.

Referencias

1. Florent Valour ASCDJK. Actinomycosis: etiology, clinical features, diagnosis, treatment, and Management. *Infection and drug resistance*. 2014 July.
2. Brook I. Actinomycosis: Diagnosis and Management. *Southern Medical Journal*. 2008 October; 101(10).
3. Sussane Fichte MBSG. Vertebral and Pulmonary Actinomycosis Mimicking Metastatic lung cancer. *Journal of Neurological Surgery*. 2013; 74.
4. Hitoshi Honda MBEK. Thoracic Vertebral Actinomycosis: Actinomycosis Israelii and Fusobacterium Nucleatum. *Journal of clinical Microbiology*. 2008 February; 46(6).
5. Lyudmila Boyanova RKL. Actinomycosis: A frequently forgotten disease. *Future Microbiology*. 2015; 10(4).

VERTEBRAL ACTINOMYCOSIS AS A DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF MALIGNANCY, FROM A CASE

Eduardo Sánchez¹, Angela Moreno¹, Sebastian Gutierrez¹, Cristian Gutierrez¹, Alejandro Aguayo.

(1) Universidad de Concepción

(2) Hospital Guillermo Grant Benavente

Introduction

Actinomycosis is a rare infection caused by *Actinomyces* spp. This disease has nonspecific symptoms, depending on type of variant. The most frequent is craniofacial involvement, while vertebral actinomycosis is rare, with fifteen cases reported between 1950-2007. This variant presents nervous symptoms, highlighting neurological focus.

Clinical setting

A 48-year-old male patient consulted due to prolonged symptoms of back pain associated with weight loss and nocturnal sweating, adding paraparesis of extremities and urinary incontinence in last week.

Clinical question

In people with long-standing constitutional syndrome, should studies be carried out to rule out a possible infectious focus, or do we mainly consider neoplasms in our study?

Methodology

Description of case and evolution during hospitalization, in addition to bibliographic review of subject.

Resolution

In case, computed tomography thorax-abdomen-pelvis was requested, showing lung mass with neoplastic appearance, with osteolytic involvement of T4. With this, malignant etiology was considered, therefore, fibrobronchoscopy, tumor markers, HIV serology (all negative) and vertebral lesion biopsy were requested, documenting colonies of *Actinomyces*.

Later was evaluated by Infectology, initiating treatment with penicillin. Patient evolved favorably, decreasing symptoms, and was transferred to the hospital of origin to continue management.

Discussion

Diagnosis of actinomycosis is complex due to the non-specificity of its findings. Tomography can guide; however, diagnosis is with histology and culture.

Few are the reported cases of actinomycosis in literature, therefore, the presentation of these works is relevant, as a way to contribute to the knowledge and to collaborate in increasing the threshold of suspicion of said entity, in order to consider it as a differential diagnosis additional in study of malignancy of unknown cause.

Key words: *Actinomyces*, actinomycosis, vertebral.

ALERGIA A LA VITAMINA B12 EN PACIENTE CON ANEMIA PERNICIOSA: CUANDO NUESTRO TRATAMIENTO ES A LA VEZ UN RIESGO

Maximiliano Dávalos, Victoria Jara, Ignacio Pino, Catalina Roa, Dr. Samuel

Yari.(1)Universidad de Santiago de Chile

(2)Servicio de Medicina Interna Hospital San José

INTRODUCCIÓN: es conocido que a los pacientes con diagnóstico de anemia perniciosa, enfermedad con una prevalencia de 4% en países europeos, se les trata con vitamina B12; pero ¿qué hacemos si nuestro paciente es alérgico a la cianocobalamina? En este contexto, se hace un desafío saber cuál será la conducta a seguir en caso de iniciar el tratamiento, sabiendo las consecuencias que una hipovitaminosis puede conllevar versus la posible reacción de hipersensibilidad que puede llegar a ser mortal¹.

CASO CLÍNICO: paciente de sexo femenino de 74 años con antecedente de anemia perniciosa, asma, hipertensión arterial y fibromialgia es derivada a hospitalización por indicación de equipo de hematología. Paciente refiere cuadro crónico de astenia, adinamia, fatigabilidad y somnolencia, por lo que consulta con telemedicina quien indica, debido a antecedente de alergia a vitamina B12, hospitalización para la administración de cianocobalamina.

PREGUNTA CLÍNICA: en pacientes con diagnóstico de anemia perniciosa en concomitancia con alergia a la vitamina B12, ¿se puede indicar tratamiento a pesar del riesgo de anafilaxia?

ABORDAJE METODOLÓGICO: paciente es evaluada por equipo de hematología quienes solicitan perfil hematológico, el que indica un hematocrito de 35%, hemoglobina de 12, VCM de 85; si bien paciente no presenta valores críticos de anemia megaloblástica, en telemedicina trae exámenes que indican niveles bajos de vitamina B12 en sangre, por lo que se inicia corticoterapia y terapia antihistamínica como pre medicación, con ulterior administración de vitamina B12.

RESOLUCIÓN DEL CASO: paciente evoluciona sin clínica de anafilaxia. Egresada de hospitalización con seguimiento ambulatorio por hematología para control de su enfermedad.

DISCUSIÓN: debido al reducido número de casos en la literatura, no existe un régimen de tratamiento estándar o procedimiento de desensibilización estandarizado para la alergia a la vitamina B12, sin embargo, existen opciones viables como la pre medicación o pautas de desensibilización en reportes de casos².

¹ Demoly, P., Adkinson, N. F., Brockow, K., Castells, M., Chiriac, A. M., Greenberger, P. A., Khan, D. A., Lang, D. M., Park, H. S., Pichler, W., Sanchez-Borges, M., Shiohara, T., & Thong, B. Y. (2014). *International Consensus on drug allergy*. *Allergy*, 69(4), 420–437. <https://doi.org/10.1111/all.12350>

² Kartal, O., Gulec, M., Demirel, F., Yesillik, S., Caliskaner, Z., & Sener, O. (2012). *Vitamin B12 allergy and successful desensitisation with cyanocobalamin: a case report*. *Allergologia et immunopathologia*, 40(5), 324–325. <https://doi.org/10.1016/j.aller.2011.10.003>

ALLERGY TO VITAMIN B12 IN A PATIENT WITH PERNICIAL ANEMIA: WHEN OUR TREATMENT IS AT THE SAME TIME A RISK

Maximiliano Dávalos, Victoria Jara, Ignacio Pino, Catalina Roa, Dr. Samuel Yari

(1)Universidad de Santiago de Chile

(2)Servicio de Medicina Interna Hospital San José

BACKGROUND: it is known that patients diagnosed with pernicious anemia are treated with vitamin B12, but what do we do if our patient is allergic to cyanocobalamin? In this context, it is a challenge to know what will be the behavior to follow in case of starting treatment, knowing the consequences that hypovitaminosis can entail versus the possible hypersensitivity reaction that can be fatal

CLINICAL PRESENTATION: a 74-year-old female patient with a history of pernicious anemia, asthma, hypertension and fibromyalgia was referred to hospitalization by indication of a hematology team. Patient refers to chronic symptoms of asthenia, adynamia, fatigue and drowsiness, for which he consults with telemedicine who indicates, due to a history of allergy to vitamin B12, hospitalization for the administration of cyanocobalamin

QUESTION: in patients with a diagnosis of pernicious anemia concomitant with an allergy to vitamin B12, can treatment be indicated despite the risk of anaphylaxis?

CONCLUSIONS: due to the small number of cases in the literature, there is no standard treatment regimen or standardized desensitization procedure for vitamin B12 allergy, however, there are viable options such as pre-medication or desensitization guidelines in case reports.

Key words: **pernicious anemia, vitamin B12, allergy.**

ANEURISMA AÓRTICO ABDOMINAL ¿QUÉ DEBEMOS SABER COMO MÉDICOS GENERALES?

Autores: Opazo, Manuel¹ Jofré, Fabian¹ Gutierrez, Saul¹ Lorca, Pablo¹

Tutor: Bermeo, Andres²

1. Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.
2. Becado Cirugía General, Universidad de Santiago de Chile - Hospital San José.

INTRODUCCIÓN: El aneurisma es una dilatación permanente e irreversible arterial que incluye sus tres capas y cuyo diámetro es 1,5 veces el normal del vaso¹. Aquellos que se forman en la aorta abdominal distal a las arterias renales son llamados aneurismas aórticos abdominales (AAA). Estudios de cribado recientes identifican el AAA en el 1-2% de todos los hombres de 65 años y en el 0,5% de las mujeres de 70 años². Su patogenia está dada por la necrosis quística de la capa media arterial secundaria a alteraciones del colágeno y/o cambios inflamatorios consecuencia de factores de riesgo cardiovascular. En su mayoría asintomáticos, en otros casos se presentan como dolor abdominal, masa abdominal pulsátil, complicaciones embólicas a distancia o en su forma mas severa, la rotura con dolor de inicio brusco e hipotensión.

PRESENTACIÓN DEL CASO: Hombre 71 años hipertenso, diabético y con AAA de reciente diagnóstico sin indicación quirúrgica. Consulta en servicio de urgencia (SU) por cuadro de dolor abdominal, cefalea y disnea de reposo objetivándose urgencia hipertensiva. A su ingreso hipertenso (208/105), normocardico, sin requerimiento de oxígeno. Se hospitaliza para estudio y manejo de cifras tensionales iniciándose antihipertensivo endovenoso. Se solicita angiografía por tomografía computarizada (Angio TC) que informa AAA fusiforme con diámetro transversal de 44 mm, no complicado. Evaluado por cirugía vascular se decide control con Angio TC en 6 meses dado características del AAA. Paciente evoluciona hacia cifras tensionales normales.

PREGUNTA CLINICA: En pacientes con diagnóstico de aneurisma aortico abdominal ¿qué criterios definen la necesidad de intervención quirúrgica?

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: El presente caso es de interés clínico pues nos enfrenta a una serie de decisiones respecto a un mismo paciente. En primera instancia la asociación causal entre enfermedades crónicas y el AAA, la búsqueda de complicaciones de este al presentarse en el SU y finalmente la decisión de intervención quirúrgica en consideración de su tamaño. Referente a esto ultimo, un AAA roto es una emergencia quirúrgica inmediata, pacientes con aneurismas fusiformes de $\geq 5,5$ cm de diámetro son candidatos a reparación electiva, mientras que aquellos con diámetros menores deben ser seguidos variando el tiempo según su tamaño y el sexo del paciente³.

1. Sakalihan, N., Michel, J. B., Katsargyris, A., Kuivaniemi, H., Defraigne, J. O., Nchimi, A., Powell, J. T., Yoshimura, K., & Hultgren, R. (2018). Abdominal aortic aneurysms. *Nature reviews. Disease primers*, 4(1), 34. <https://doi.org/10.1038/s41572-018-0030-7>
2. Grondal, N., Sogaard, R. & Lindholt, J. S. (2015). Baseline prevalence of abdominal aortic aneurysm, peripheral arterial disease and hypertension in men aged 65–74 years from a population screening study (VIVA trial). *Br. J. Surg.* 102, 902–906 <https://doi.org/10.1002/bjs.9825>
3. Chaikof, E. L. et al. (2018). The Society for Vascular Surgery practice guidelines on the care of patients with an abdominal aortic aneurysm. *J. Vasc. Surg.* 67, 2–77 <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2017.10.04>

ABDOMINAL AORTIC ANEURYSM. WHAT SHOULD WE KNOW AS GENERAL PHYSICIANS?

Authors: Opazo, Manuel¹ Jofré, Fabian¹ Gutierrez, Saul¹ Lorca, Pablo¹

Tutor: Bermeo, Andres²

1. Medicine Intern, University of Santiago de Chile.
2. General Surgery Resident, University of Santiago de Chile - Hospital San José.

INTRODUCTION: The aneurysm is a permanent and irreversible arterial dilation that includes its three layers and whose diameter is 1.5 times the normal diameter of the vessel¹. Those that form in the abdominal aorta distal to the renal arteries are called abdominal aortic aneurysms (AAA). Recent screening studies identify AAA in 1–2% of all 65-year-old men and 0.5% of 70-year-old women². Its pathogenesis is given by cystic necrosis of the arterial middle layer secondary to collagen alterations and/or inflammatory changes as a consequence of cardiovascular risk factors. They are mostly asymptomatic, in other cases they present as abdominal pain, pulsatile abdominal mass, distant embolic complications or in its most severe form, rupture with sudden pain and hypotension.

CASE PRESENTATION: A 71-year-old man with hypertension, diabetic and recently diagnosed AAA without surgical indication. Arrives at the emergency department (ED) due to abdominal pain, headache and dyspnea at rest, showing hypertensive urgency. Upon admission, hypertensive (208/105), normocardiac, without oxygen requirement. He is hospitalized for study and management of blood pressure, starting intravenous antihypertensive. Computed tomography angiography (CT angiography) was requested, which reported spindle-shaped AAA with a transverse diameter of 44 mm, uncomplicated. Evaluated by vascular surgery, control with CT angiography was decided in 6 months given the characteristics of the AAA. Patient evolves towards normal blood pressure.

CLINICAL QUESTION: In patients with a diagnosis of abdominal aortic aneurysm, what criteria define the need for surgical intervention?

DISCUSSION AND CONCLUSIONS: The present case is of clinical interest as it confronts us with a series of decisions regarding the same patient. In the first instance, the causal association between chronic diseases and AAA, the search for complications of this when presenting in the ED, and finally the decision of surgical intervention in consideration of its size. Regarding the latter, a ruptured AAA is an immediate surgical emergency, patients with fusiform aneurysms ≥ 5.5 cm in diameter are candidates for elective repair, while those with smaller diameters should be followed varying the time according to their size and gender patient³.

KEYWORDS: aortic aneurysms abdominal, hypertension, vascular surgery procedures

ASOCIACIÓN VACTERL. A PROPÓSITO DE UN CASO

Rocío González Cobos (1); Dianella Luzzi Sitzer (1); Pablo González Cobos (2)

1. Interna 7mo año de Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Santiago de Chile.
2. Médico cirujano Universidad de Santiago de Chile. Radiólogo Posta Central, Santiago de Chile.

INTRODUCCIÓN: VACTERL es un acrónimo que agrupa distintas anomalías congénitas. Las hay musculo-esqueléticas, urológicas, traqueo-esofágicas e incluso cardiovasculares (Tabla 1). La incidencia es 1 en 10.000 - 40.000 y se cree tienen relación con la aparición esporádica de formas autosómicas recesivas (1). La mayoría de las veces se diagnostica por ultrasonido prenatal o durante la infancia. Sin embargo, hasta ¼ de los pacientes llega hasta la adultez sin conocer el diagnóstico (2).

CASO CLÍNICO: Paciente femenino de 20 años con antecedentes de vejiga neurogénica, consulta en Servicio de Urgencia por dolor lumbar. Se solicita tomografía computada y se constata síndrome de regresión caudal, vejiga de lucha, signos de nefritis, hidronefrosis severa bilateral y riñón en herradura (imagen 1, 2 y 3), por lo que se ingresa para estudio.

PREGUNTA CLÍNICA: En adultos con anomalías congénitas renales pertenecientes al acrónimo VACTER-L comparado con otro tipo de anomalías pertenecientes al acrónimo ¿Se asocia a menor sobrevida?

ABORDAJE: Resolución de hidronefrosis por parte de urología.

RESOLUCIÓN DEL CASO: Paciente dada de alta con seguimiento en extrasistema.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN: VACTERL es una entidad congénita, por lo que los esfuerzos clínicos se centran en pacientes pediátricos y poco se extrapola en la adultez (3). El enfoque primordial, temprano y resolutivo se centra en las alteraciones tráqueo-esofágicas (4), ano imperforado (5) y defectos cardíacos congénitos (6). Las anomalías nefro-urológicas, compensadas resultan habitualmente inadvertidas, hasta su manifestación clínica.

Nuestra paciente presenta factores de riesgo para nefropatía crónica, condición que aumenta la mortalidad, pero dado los pocos estudios de VACTER L en adultos se dificulta responder a la pregunta planteada. Concluimos que la sobrevida dependerá del órgano afectado, su grado de compromiso y de las complicaciones asociadas. Aquí radica la importancia de conocer la entidad, manejarla como una unidad diagnóstica y hacer el seguimiento respectivo, con especialistas correspondientes.

VACTERL ASSOCIATION. ABOUT A CASE

Rocío González Cobos (1); Dianella Luzzi Sitzer (1); Pablo González Cobos (2)

1. Intern 7th year of Medicine, University of Santiago de Chile, Santiago de Chile.

2. Medical surgeon University of Santiago de Chile. Radiologist Posta Central, Santiago de Chile.

INTRODUCTION: VACTERL is an acronym that groups different congenital anomalies. There are musculoskeletal, urological, tracheoesophageal and even cardiovascular (Table 1). The incidence is 1 in 10,000-40,000 and is believed to be related to the sporadic appearance of autosomal recessive forms (1). Most of the time it is diagnosed by prenatal ultrasound or during infancy. However, up to ¼ of patients reach adulthood without knowing the diagnosis (2).

CLINICAL CASE: A 20 year old female patient with a history of neurogenic bladder, consulted in the Emergency Department for low back pain. A computed tomography was requested and a caudal regression syndrome, fighting bladder, signs of nephritis, severe bilateral hydronephrosis, and horseshoe kidney were confirmed (images 1, 2 and 3), so the patient was admitted for study.

CLINICAL QUESTION: In adults with congenital renal anomalies belonging to the acronym VACTER-L compared with other types of anomalies, is it associated with lower survival?

APPROACH: Resolution of hydronephrosis by urology.

CASE RESOLUTION: Patient discharged with follow-up in extrasystem.

DISCUSSION AND CONCLUSION: VACTERL is a congenital entity, so clinical efforts are focused on pediatric patients and little is extrapolated in adulthood (3).

The primary, early and decisive approach focuses on tracheoesophageal alterations (4), imperforate anus (5) and congenital heart defects (6). Nephro-urological anomalies, compensated are usually unnoticed, until their clinical manifestation.

Our patient presents risk factors for chronic kidney disease, a condition that increases mortality, but given the few studies of VACTER L in adults, it is difficult to answer the question posed. We conclude that survival will depend on the affected organ, its degree of involvement and the associated complications. Herein lies the importance of knowing the entity, handling it as a diagnostic unit and doing the respective follow-up, with corresponding specialists.

Key words: VACTERL association, Horseshoe kidney, kidney malformations

Bibliografía

- (1) Czeizel A, Ludányi I. An aetiological study of the VACTERL-association. *Eur J Pediatr*. 1985;144:331–337.
- (2) Botto LD, Khoury MJ, Mastroiacovo P, Castilla EE, Moore CA, Skjaerven R, Mutchinick OM, Borman B, Cocchi G, Czeizel AE, Goujard J, Irgens LM, Lancaster PAL, Martínez-Frías ML, Merlob P, Ruusinen A, Stoll C, Sumiyoshi Y. The spectrum of congenital anomalies of the VATER association: an international study. *Am J Med Genet*. 1997;71:8–15
- (3) Raam MS, Pineda-alvarez DE, Hadley DW et-al. Long-term outcomes of adults with features of VACTERL association. *Eur J Med Genet*. 54 (1): 34-41.
- (4) Scott DA. Esophageal Atresia/Tracheoesophageal Fistula Overview. 2009 Mar 12 [Updated 2014 Jun 12]. In: Pagon RA, Adam MP, Ardinger HH, et al., editors. GeneReviews® [Internet]. Seattle (WA): University of Washington, Seattle; 1993-2015. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK5192/>
- (5) Peña A, Hong A. Advances in the management of anorectal malformations. *Am J Surg*. 2000;180:370–376.
- (6) Dorfman AT, Marino BS, Wernovsky G, Tabbutt S, Ravishankar C, Godinez RI, Priestley M, Dodds KM, Rychik J, Gruber PJ, Gaynor JW, Levy RJ, Nicolson SC, Montenegro LM, Spray TL, Dominguez TE. Critical heart disease in the neonate: presentation and outcome at a tertiary care center. *Pediatr Crit Care Med*. 2008;9:193–202.
- (7) Ahn SY, Mendoza S, Kaplan G, Reznik V. Chronic kidney disease in the VACTERL association: clinical course and outcome. *Pediatr Nephrol*. 2009;24:1047–1053.

CISTITIS INTERSTICIAL: UN DESAFÍO DIAGNÓSTICO

Autores: Susana Dávila ¹, Paula Uribe ², Vania Peys ³.

(1) Interna Medicina, Universidad de Santiago de Chile

(2) Médica Cirujana, Servicio de Salud San Antonio, CESFAM Algarrobo

(3) Médica Cirujana, Servicio de Salud Araucanía Norte, DESAM Collipulli

Introducción: La cistitis intersticial (CI) es una enfermedad crónica de etiología desconocida caracterizada por dolor de vejiga y síntomas urinarios inespecíficos. Se clasifica en enfermedad ulcerosa y no ulcerosa de Hunner. En la actualidad, continúa correspondiendo a una patología diagnosticada por exclusión. Las terapias orales o intravesicales son la primera línea de tratamiento, mientras que los procedimientos quirúrgicos se reservan para los casos refractarios.

Presentación del caso: Mujer de 37 años presentó polaquiuria y dolor suprapúbico, que se presentaban en periodos de estrés y se exacerbaban al estar sentada mucho tiempo. Se manejó con múltiples antibióticos durante 2 años sin mejoría de sintomatología. Los análisis de orina siempre fueron normales. Se derivó a ginecología como dolor pélvico crónico en estudio. El examen físico ginecológico reveló dolor a la palpación de la pared vaginal anterior y la ecografía abdominal mostró presencia de ureterohidronefrosis bilateral, motivo por el cual se derivó a Urología.

Pregunta Clínica: ¿Cuándo considerar el diagnóstico de CI en pacientes con síntomas irritativos de vejiga?

Resolución del Caso: En urología se realizó cistoscopia que evidenció capacidad vesical reducida y lesiones de Hunner. La biopsia confirmó el diagnóstico de CI. Dado que sus síntomas no mejoraron con un tratamiento conservador, se realizó hidrodistensión produciendo una reducción de la sintomatología y en consecuencia un aumento de la calidad de vida de la paciente.

Discusión y Conclusión: Habitualmente corresponde un desafío para los médicos diagnosticar dado que sus síntomas se superponen con otras enfermedades de mayor incidencia como lo es la infección del tracto urinario. Se debe considerar la CI como diagnóstico diferencial en presencia de sintomatología urinaria sin infección. Los síntomas urinarios irritativos y dolor pélvico crónico sugieren esta enfermedad. La cistoscopia es suficiente para confirmar el diagnóstico de CI y para identificar los pacientes con o sin úlcera de Hunner.

Referencias Bibliográficas

1. Engeler D et al: Guidelines on Chronic Pelvic Pain. European Association of Urology website. Published 2021.
2. Pazin C, de Souza Mitidieri AM, Silva AP, et al. Tratamiento del síndrome de dolor de vejiga y cistitis intersticial: una revisión sistemática. *Int Urogynecol J* 2016; 27: 697.
3. Barua JM, Arance I, Angulo JC, Riedl CR. Una revisión sistemática y un metanálisis sobre la eficacia de la terapia intravesical para el síndrome de dolor de vejiga / cistitis intersticial. *Int Urogynecol J* 2016; 27: 1137.
4. Hanno PM et al: Diagnosis and treatment of interstitial cystitis/bladder pain syndrome: AUA guideline amendment. *J Urol.* 193(5):1545-53, 2015.
5. Dinis S et al: From bladder to systemic syndrome: concept and treatment evolution of interstitial cystitis. *Int J Womens Health.* 7:735-44, 2015.

INTERSTITIAL CYSTITIS: A DIAGNOSTIC CHALLENGE

Authors: Susana Dávila ¹, Paula Uribe², Vania Peys³.

(1) Internal Medicine, University of Santiago de Chile

(2) Surgeon, San Antonio Health Service, CESFAM Algarrobo

(3) Surgeon, Araucanía Norte Health Service, DESAM Collipulli

ABSTRACT: Interstitial cystitis (IC) is a chronic disease of unknown etiology characterized by nonspecific bladder pain and urinary symptoms. At present, it continues to correspond to a pathology diagnosed by exclusion. Oral or intravesical therapies are the first line of treatment, while surgical procedures are reserved for refractory cases.

Presentation of the case: A 37 years old woman presented frequency and suprapubic pain, which occurred during periods of stress and when sitting for a long time. He was managed with multiple antibiotics for 2 years without symptom improvement. Urinalysis was always normal. The gynecological physical examination revealed pain on palpation of the anterior vaginal wall and the abdominal ultrasound showed the presence of bilateral ureterohydronephrosis, for which reason she was referred to Urology.

Case Resolution: In urology, a cystoscopy was performed which revealed reduced bladder capacity and Hunner lesions. The biopsy confirmed the diagnosis of IC. Hydrodistention was performed, producing a reduction in symptoms and an increase in the quality of life of the patient.

Discussion and Conclusion: It is usually a challenge for doctors to diagnose since its symptoms overlap with other diseases of higher incidence such as urinary tract infection. IC should be considered as a differential diagnosis in the presence of urinary symptoms without infection. Irritative urinary symptoms and chronic pelvic pain suggest this disease.

Keys words: *Chronic Pelvic Pain, Interstitial cystitis, Bladder pain syndrome.*

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LESION CERVICAL EN MUJER PREMENOPÁUSICA, A PROPÓSITO DE UN CASO

Claudia Frutos, Agustín León, Gabriela Armijos
Internos 7mo año Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile
Tutor: Dr. Matías Fica

Introducción:

El cáncer de cuello uterino es la cuarta causa, tanto en incidencia como en mortalidad, de neoplasias malignas femeninas a nivel mundial (1), por lo que es el primer diagnóstico a descartar ante la presencia de un tumor en el cérvix.

Dentro de las lesiones benignas que pueden simular un cáncer de cuello uterino se incluyen quistes de Naboth, quistes mesonéfricos, úlceras asociadas a infecciones de transmisión sexual, cambios glandulares reactivos por inflamación, pólipos, endometriosis papilomas y leiomiomas (2).

El riesgo de desarrollar leiomiomas en mujeres mayores de 45 años es más del 60%. Los leiomiomas cervicales constituyen el 1-2% del total de casos de leiomiomas. (3)

Caso clínico:

Mujer de 59 años, acude a servicio de urgencia debido a episodio de genitorragia abundante asociado a lipotimia y disnea de esfuerzo. En el examen físico, a la visión bajo especulo se evidencia tumor en el fondo de canal vaginal de aprox. 7 cm., sin signos de malignidad, sin posibilidad de observar cuello uterino.

En exámenes de laboratorio destaca anemia severa por lo que se indica transfusión de glóbulos rojos y ferroterapia.

En ecografía transvaginal se describe engrosamiento endometrial (19 mm), mioma uterino y tumor cervical de 87 x 60 mm, probablemente mioma cervical.

Es evaluada por el equipo de patología cervical, a quienes impresiona mioma cervical en expulsión, intentan tomar biopsia con pipelle pero esta resulta frustra.

Finalmente se realiza miomectomía por vía vaginal, extirpándose mioma de 8 cm de diámetro, y se realiza legrado biopsico, entre restos extraídos se evidencia mioma submucoso. Se entrega material para estudio histológico diferido.

Discusión y conclusiones:

Ante el hallazgo de un tumor cervical es fundamental descartar primero cáncer cervicouterino, dada su alta prevalencia y la importancia de tratarlo a tiempo.

Sin embargo, los miomas cervicales, pese a ser poco frecuentes, deben ser considerados dentro del diagnóstico diferencial, sobre todo ante la coexistencia de otros tipos de miomas.

En este caso en particular, si bien al examen físico no mostraba signos de malignidad, existía el antecedente de ausencia de PAP por un largo período de tiempo, pero finalmente se descarta la posibilidad un cáncer ante la visualización macroscópica del tumor extirpado.

Referencias:

1. Global Cancer Observatory [Internet]. Iarc.fr. [citado el 14 de noviembre de 2021]. Disponible en: https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v=2020&mode=cancer&mode_population=continents&population=900&populations=900&key=total&sex=0&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=7&group_cancer=1&include_nmsc=1&include_nmsc_other=1&half_pie=0&donut=0
2. Laufer MR. Benign cervical lesions and congenital anomalies of the cervix. UpToDate. Octubre 2021. Disponible en: https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/invasive-cervical-cancer-epidemiology-risk-factors-clinical-manifestations-and-diagnosis?search=cancer%20de%20cuello%20uterino&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H11
3. Kamra HT, Dantkale SS, Birla K, Sakinlawar PW, Narkhede RR. Myxoid leiomyoma of cervix. J Clin Diagn Res. 2013;7(12):2956–7.

DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF CERVICAL LESION IN PREMENOPAUSAL WOMAN, ABOUT A CASE REPORT

Claudia Frutos, Agustín León, Gabriela Armijos

Internos 7mo año Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

Tutor: Dr. Matías Fica

Introduction:

Cancer of the uterine cervix is the fourth cause of female malignant neoplasms worldwide (1), making it the first diagnosis to be discarded in the presence of a cervix neoplasm.

Benign lesions that can mimic uterine cervical neoplasm include Naboth's cysts, mesonephric cysts, ulcers associated with sexually transmitted infections, reactive glandular changes due to inflammation, polyps, endometriosis, papillomas, and leiomyomas (2).

The risk of developing leiomyomas in women over 45 years of age is more than 60%. Cervical leiomyomas constitute 1-2% of all leiomyoma cases. (3)

Case report:

A 59-year-old woman came to the emergency department due to an episode of abundant genitorrhagia associated with lipothymia and dyspnea. In the physical examination, under speculum, a tumor was observed in the fundus of the vaginal canal of approx. 7 cm., without signs of malignancy.

In laboratory tests, severe anemia stands out, which is why red blood cell transfusion and iron therapy are indicated.

A transvaginal ultrasound describes endometrial thickening (19 mm), fibroid uterus and a cervical tumor measuring 87 x 60 mm.

An attempt is made to take a pipelle biopsy but this is frustrating.

Finally, myomectomy is performed vaginally, removing myoma of 8 cm in diameter, and biopsy curettage is performed, among the extracted remains, submucosal myoma is evidenced. Material is provided for deferred histological study.

Discussion:

Given the finding of a cervical tumor, it is essential to first rule out cervical cancer, given its high prevalence and the importance of treating it on time.

However, cervical fibroids, despite being rare, should be considered within the differential diagnosis, especially when other types of fibroids coexist.

In this particular case, although the physical examination did not show signs of malignancy, there was a history of absence of PAP for a long period of time, but the possibility of cancer is finally ruled out on macroscopic visualization of the excised tumor.

Key words: Uterine Cervical Neoplasm, Cervix Neoplasm, Cancer of the Uterine Cervix

HEMATURIA MACROSCÓPICA.

PRESENTACIÓN ATÍPICA DEL CÁNCER DE MAMÁ METASTÁSICO

Camila Quiñones¹, Mauricio Rivera¹, Catalina Struque¹, Diego Sepúlveda¹, Dr. Daniel Coria².

1.- Interno Medicina, Universidad de los Andes. 2.- Residente Urología. Facultad de Medicina Universidad de los Andes.

Introducción.

El cáncer de mamá es el cáncer no dermatológico más común en mujeres, con metástasis generalmente ganglios linfáticos, pulmones, hígado y huesos. Por otra parte, el cáncer de vejiga tiene una incidencia mucho menor (1). Los depósitos tumorales secundarios en vejiga son raros, siendo el 2% de cánceres vesicales (2). Presentamos el caso clínico de una paciente con antecedente de cáncer de mamá metastásico que presentó hematuria macroscópica con falla renal postrenal, secundario a metástasis vesicales.

Pregunta

Pacientes con cáncer de mama ¿es la hematuria macroscópica un signo clínico de metástasis vesical?

Caso Clínico/Resolución

Paciente femenino 73 años con cáncer de mama en 1997 tratado con mastectomía parcial, disección ganglionar axilar, radioterapia, quimioterapia y tamoxifeno por 6 años. Presentó recidiva ósea en 2019 y compromiso ganglionar retroperitoneal 2020 tratado con radioterapia local y letrozol. Consulta en urgencias por hematuria macroscópica. En tomografía computada abdomen-pelvis; engrosamiento parietal sólido de pared posterior vesical comprometiendo unión urétero-vesical derecha con hidroureteronefrosis izquierda bilateral, con zona de transición en uréter izquierdo, distal al cruce con vasos ilíacos relacionado con una zona de engrosamiento parietal. Dentro de exámenes destaca Hb 10.1 g/dl Creatinina 4.36mg/dl. Se hospitaliza a cargo de Urología realizándose resección transuretral de vejiga con instalación de catéter JJ izquierdo. Paciente evoluciona satisfactoriamente, sin nuevo episodio de hematuria y con mejoría de la función renal (Creatinina 1.3mg/dl). Estudio anatomopatológico e inmunohistoquímico del tejido vesical fue compatible con metástasis de carcinoma ductal de origen mamario. Paciente fue evaluada por equipo de oncología manteniéndose letrozol. Paciente fallece a los 5 meses desde el episodio de hematuria macroscópica.

Abordaje/Discusión/Conclusión

Las metástasis hacia la vejiga son raras y ocasionalmente mencionadas en la literatura. Con respecto a las de origen mamario, sólo se han reportado 65 casos en la literatura. Sin embargo, toda paciente con antecedente de cáncer de mama que presente síntomas urinarios debe ser evaluada minuciosamente. En este escenario, la quimioterapia y hormonoterapia son los pilares del tratamiento, dejando la radioterapia para el control del sangrado. El pronóstico en este estadio es ominoso.

Palabras claves: Hematuria, metástasis, mama.

MACROSCOPIC HEMATURIA. ATYPICAL PRESENTATION OF METASTATIC BREAST CANCER

Camila Quiñones¹, Mauricio Rivera¹, Catalina Struque¹, Diego Sepúlveda¹, Dr. Daniel Coria².

1.- Intern of Medicine, University of los Andes. 2.- Urology Resident. Los Andes University School of Medicine.

Introduction

Breast cancer is the most common non-dermatological cancer in women, its metastases generally being towards lymph nodes, lungs, liver and bones. On the other hand, bladder cancer has a much lower incidence (1). Secondary tumor deposits in the bladder are rare, accounting 2% of bladder cancers (2). We present the clinical case of a patient with a history of metastatic breast cancer who presented hematuria with postrenal failure, secondary to bladder metastases.

Question

In patients with breast cancer, is gross hematuria a clinical sign of bladder metastasis?

Clinical case/Resolution

73-year-old female patient with breast cancer in 1997 treated with partial mastectomy, axillary lymph node dissection, radiotherapy, chemotherapy and tamoxifen for 6 years. She presented bone recurrence in 2019 and retroperitoneal lymph node involvement in 2020 treated with local radiotherapy and letrozole. The patient consulted for hematuria. In abdomen-pelvis computed tomography; Solid parietal thickening of the posterior bladder wall compromising the right uretero-vesical junction with bilateral hydronephrosis. Among the tests Creatinine 4.36mg/dl. She was hospitalized performing transurethral resection of the bladder with installation of the left JJ catheter. Patient evolves satisfactorily, without new episodes of hematuria and with improvement in renal function. Anatomopathological and immunohistochemical was compatible with metastasis of ductal carcinoma of mammary origin. Patient maintained letrozole and died 5 months after the episode of hematuria.

Approach/Discussion/Conclusion

Metastases to bladder are rare and occasionally mentioned in the literature. Only 65 cases have been reported in the literature. However, all patients with a history of breast cancer who present with urinary symptoms should be carefully evaluated. In this scenario, chemotherapy and hormone therapy are the mainstays of treatment, leaving radiotherapy to control bleeding. The prognosis at this stage is dire.

Key words: Hematuria, secondary, breast.

Bibliography

1. UpToDate [Internet]. Uptodate.com. [citado el 18 de noviembre de 2021]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/clinical-features-diagnosis-and-staging-of-newly-diagnosed-breast-cancer?search=cancer%20de%20mama&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
2. Morichetti, D., Mazzucchelli, R., Lopez-Beltran, A., Cheng, L., Scarpelli, M., Kirkali, Z., ... Montironi, R. (2009). *Secondary neoplasms of the urinary system and male genital organs*. *BJU International*, 104(6), 770–776. doi:10.1111/j.1464-410x.2009.08746.x
3. UpToDate [Internet]. Uptodate.com. [citado el 18 de noviembre de 2021]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/pathology-of-bladder-neoplasms?search=tumores%20de%20vejiga%20secundarios&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1

HEMOSIDEROSIS SUPERFICIAL DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL COMO CAUSA DE COMPROMISO DE CONCIENCIA, A PROPÓSITO DE UN CASO

Eduardo Sánchez¹, Jesús Torres¹, Angela Moreno¹, Aníbal Retamales²

1.- Universidad de Concepción

2.- Hospital Las Higueras

Introducción

La hemosiderosis superficial del sistema nervioso central es una entidad infrecuente, reportándose apenas 100 casos en la literatura (2). Dicha patología se caracteriza por depósito de hemosiderina en leptomeninges, pares craneales y médula secundaria a un sangrado, cuya fuente en ocasiones puede no determinarse (3). Clínicamente se caracteriza por deterioro neurosensorial, ataxia cerebelosa y síntomas piramidales, siendo las convulsiones o el compromiso de conciencia manifestaciones infrecuentes (4).

Presentación escenario clínico

Paciente 85 años sexo femenino con antecedentes de hipertensión y Cáncer de mama. Es traída a servicio de urgencias por compromiso del estado general y compromiso de conciencia de tiempo indeterminado.

Pregunta clínica

¿En pacientes adultos mayores cursando con compromiso de conciencia, debemos considerar dentro del estudio la hemosiderosis superficial como eventual causa del cuadro?

Abordaje metodológico

Descripción del caso y evolución durante hospitalización, posteriormente se realiza revisión bibliográfica del tema para abordar interrogante clínica planteada a partir de éste.

Resolución caso

En servicio de urgencias se solicitó perfil bioquímico destacando parámetros inflamatorios elevados (Leucocitos $11.4 \times 10^3/uL$, proteína C reactiva 3.0 mg/dl), orina de características inflamatorias con urocultivo negativo; y TAC de cerebro sin contraste, evidenciándose hemorragia intraventricular de causa no precisada, por lo que se hospitalizó para continuar estudio. Fue evaluada por neurología, quienes solicitaron resonancia magnética cerebral, informándose hemorragia subaracnoidea parietal y occipital bilateral, sugerentes de hemosiderosis superficial. Fue tratada con neuroprotección, con buena respuesta clínica, por lo que se trasladó a Hogar para continuar rehabilitación neurológica.

Discusión y conclusión

Las causas de compromiso de conciencia son variadas, dentro de las cuales destacamos etiologías metabólicas, tóxicas y estructurales (1), por ende, nuestro enfrentamiento diagnóstico debe ser detallado, dentro del cual el estudio imagenológico es fundamental.

La hemosiderosis superficial es un diagnóstico infrecuente, sin embargo, en contexto de compromiso de conciencia de causa no precisada, su descarte es fundamental dentro del estudio etiológico, teniendo la resonancia magnética un rol protagónico para su diagnóstico, evidenciándose lesiones hipointensas en espacio subaracnoideo, hallazgo característico de la patología (5).

REFERENCIAS

1. Charles Lei CS. Depressed Consciousness and Coma. In Fundamental Clinical Concepts. p. 123-131.
2. Adrián Reséndiz-Rossetti MÁCOEAT. Siderosis superficial del sistema nervioso central. Revista Mexicana de Neurociencia. 2012 Junio.
3. S Berretini AdVLB. Cochlear implantation in patients affected by superficial hemosiderosis of the central nervous system. Eur Arch Otorhinolaryngol. 2011 March; 269.
4. Zeljka Petelin Gadze DMFDMBP. Epilepsy caused by superficial hemosiderosis of the central. 2017 November.
5. Masayuki Ohira MT. Nationwide epidemiological survey of superficial hemosiderosis in Japan. Journal of the neurological sciences. 2019; 404.

SUPERFICIAL HEMOSIDEROSIS OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM AS A CAUSE OF COMMITMENT OF CONSCIENCE, FROM A CASE

Eduardo Sánchez¹, Jesús Torres¹, Angela Moreno¹, Anibal Retamales²

1.- University of Concepción

2.- Las Higueras Hospital

Introduction

Superficial hemosiderosis of central nervous system is a rare entity, with 100 cases reported in literature. This pathology is characterized by hemosiderin deposition in leptomeninges, cranial nerves and medulla secondary to bleeding. Clinically presents neurosensory deterioration, cerebellar ataxia, and pyramidal symptoms, being the compromise of conscience an infrequent manifestation.

Clinical setting

85-year-old female, brought to emergency service due to compromise of general state and commitment of conscience for indeterminate time.

Clinical question

¿In older patients with compromised conscience, should we consider superficial hemosiderosis as a possible cause of the condition in study?

Methodology

Description of case and evolution during hospitalization, in addition to bibliographic review of subject.

Resolution

In emergency department, a biochemical profile was requested, highlighting elevated inflammatory parameters, urine with inflammatory characteristics with negative urine culture; and brain CT without contrast, showing intraventricular hemorrhage of unspecified cause, for which she was hospitalized to continue study. She was evaluated by neurologists, who requested brain magnetic resonance imaging, reporting bilateral occipital and parietal subarachnoid hemorrhage, suggestive of superficial hemosiderosis. She was treated with neuroprotection, with a good clinical response, so she was transferred to Home to continue rehabilitation

Discussion

The causes of compromise of conscience are varied, within which we highlight metabolic, toxic, and structural etiologies, therefore, our diagnostic confrontation must be detailed, within which the imaging study is fundamental.

Superficial hemosiderosis is an infrequent diagnosis, however, in context of compromised awareness of unspecified cause, its ruling out is essential within etiological study, with magnetic resonance imaging a leading role for diagnosis.

Key words: Superficial hemosiderosis, intracerebral hemorrhage, microbleeds.

ÍLEO BILIAR COMO ETIOLOGÍA DE OBSTRUCCIÓN INTESTINAL RECURRENTE. REPORTE DE CASO

Michelle Eltit¹, Norman Aguilera², Rodrigo Canales¹, Gabriela Rubio¹.

(1) Interno de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

(2) Médico cirujano, Médico EDF Hospital Contulmo.

INTRODUCCIÓN

El Ileo Biliar (IB) es causa poco frecuente de oclusión intestinal mecánica, causada por impactación de cálculo biliar en el tubo digestivo, siendo la localización más frecuente, ileon terminal (1); en más del 90% de los casos se debe al paso de cálculo a través de una fístula bilioentérica, siendo la colecistoduodenal la más frecuente (2). Se presenta entre 0,3-0,5% de las complicaciones de la colecistolitiasis (2), afectando principalmente a mayores de 65 años. El tratamiento quirúrgico (enterolitotomía) sigue siendo manejo de elección y está dirigido a resolver la obstrucción intestinal y secundariamente la fístula biliodigestiva (1).

CASO CLÍNICO

Hombre, 54 años. Consulta por cuadro clínico de 1 día de evolución sugerente de obstrucción intestinal. Se realiza Tomografía computarizada abdomen/pelvis donde destaca presencia de lito vesicular (5x6x5cm) en transición yeyuno-ileal. Se realiza laparotomía exploratoria de urgencia, enterolitotomía y enterorrafia, sin incidentes. Dado de alta al cuarto día post cirugía sin complicaciones. 48 horas después, acude al servicio de urgencia con clínica obstructiva e imagen sugerente de nuevo lito (3x4x3) adherido a pared intestinal, en pabellón de urgencia se extrae, impactado a 130 cm del ángulo de Treitz, intervención sin complicaciones. Evolucionando favorablemente, dado de alta con cierre de fístula y colecistectomía diferidas para nueva intervención.

PREGUNTA

¿Qué tan frecuente es el ileo biliar como etiología de obstrucción intestinal en población general?

DISCUSIÓN

El íleo biliar ocurre en el 0,5% de los pacientes que presentan obstrucción mecánica del intestino delgado intestinal (3). Afectando principalmente a mujeres y personas de la tercera edad. Siendo una causa de baja prevalencia. La mortalidad varía entre un 6,7%-22,7% (2), por lo que es importante considerarlo como diagnóstico diferencial ante antecedentes de patología biliar o fístula colecistoentérica. Durante resolución de la fístula es importante la exploración manual del intestino delgado, para detectar cálculos luminales que no se visualizan imagenológicamente, con objetivo de evitar nueva obstrucción y riesgo asociado.

REFERENCIAS

1. Lupian-angulo AI. Gallstone ileus, surgical management review. 2018;163–7.
2. Martínez U, Pérez A, Paulina M, Bernal S, Carolina A, Burguete P. CASE REPORT – OPEN ACCESS International Journal of Surgery Case Reports Gallstone ileus after recent cholecystectomy. Case report and review of the literature. 2021;79:470–4.
3. Andrew P Keaveny, Nezam H Afdhal, Dr. Steven Bowers, UpToDate [Internet]. Uptodate.com. [citado el 17 de noviembre de 2021]. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/gallstone-ileus?search=ileo%20biliar&source=search_result&selectedTitle=1~15&usage_type=default&display_rank=1
4. Martínez U, Pérez A, Paulina M, Bernal S, Carolina A, Burguete P. CASE REPORT – OPEN ACCESS International Journal of Surgery Case Reports Gallstone ileus after recent cholecystectomy. Case report and review of the literature. 2021;79:470–4.
5. Castillo MB. Íleo biliar, una causa infrecuente de oclusión intestinal. 2015;58(tabla 1):33–9.
6. Narkhede RA, Bada VC, Kona LK. Laparoscopic Management of a Proximal Jejunal Gallstone Ileus with Patulous Ampulla and Choledochal Cyst — a Report of Unusual Presentation and a Review. 2017;79(February):51–7.

BILE ILEUS AS AN ETIOLOGY OF RECURRENT BOWEL OBSTRUCTION ABOUT A CASE

INTRODUCTION

The gallbladder ileus (IB) is a rare cause of mechanical intestinal occlusion, caused by impaction of the gallstone in the digestive tract, the most frequent location being the terminal ileum¹. It occurs between 0.3-0.5% of the complications of cholecystolithiasis, 2 mainly affecting those over 65 years of age. Surgical treatment (enterolithotomy) continues to be the treatment of choice and is aimed at resolving intestinal obstruction and, secondarily, biliodigestive fistula¹. Whether it is performed simultaneously will depend on the local and general conditions of the patient.

CLINICAL CASE

Man, 54 years old. Consultation for a 1-day clinical picture suggestive of intestinal obstruction. Abdominal / pelvic computed tomography is performed where the presence of a gallstone (5x6x5cm) in jejunal-ileal transition stands out. Emergency exploratory laparotomy, enterolithotomy, and enterorrhaphy were performed, without incident. 48 hours later, he went to the emergency department with obstructive symptoms and a suggestive image of a new stone (3x4x3) adhered to the intestinal wall, in emergency ward it was extracted, impacted 130 cm from the angle of Treitz, intervention without complications.

QUESTION

How frequent is the biliary ileum as an etiology of intestinal obstruction in the general population?

DISCUSSION

Gallstone ileus occurs in 0.5% of patients with mechanical small bowel obstruction (3). Mainly affecting women and the elderly. Mortality varies between 6.7% -22.7%², so it is important to consider it as a differential diagnosis in the presence of a history of biliary pathology or cholecystoenteric fistula. During resolution of the fistula, manual exploration of the small intestine is important to detect luminal stones that are not visualized imaging, in order to avoid new obstruction and associated risk.

Key words: Biliary ileus, Biliodigestive fistula, lithotomy.

INFARTO RENAL COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE DOLOR LUMBAR SIN ALTERACIÓN AL LABORATORIO DE LA FUNCIÓN RENAL, REPORTE DE UN CASO

Patrizia Antonello¹, Sebastián Encina¹, María Inostroza¹, Francisca Daza¹, Luis Gamboa²

¹Internos de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

²Médico internista, Unidad de Medicina, Complejo hospitalario San José

Introducción: Interrupción aguda del flujo sanguíneo arterial renal¹. Patología muy rara, incidencia del 0,007-1,4%¹, subdiagnosticada², se presenta principalmente como dolor en flanco del lado afectado¹, se diagnostica con Tomografía Computada de Abdomen con contraste (TCAC)¹. Debido a la posibilidad de evolucionar en falla renal² y de aumentar el riesgo de eventos tromboembólicos en otros órganos debe ser siempre considerada como diagnóstico diferencial³.

Presentación del escenario clínico: Hombre, 39 años, antecedente hernia umbilical operada hace 2 meses y politraumatismo hace 4 años, consulta por cuadro de dolor abdominal en flanco derecho de 10 horas de evolución e inicio súbito, irradiado al dorso y asociado a náuseas y vómitos.

Pregunta clínica: ¿En pacientes con dolor abdominal en flancos se debe plantear el infarto renal como uno de los diagnósticos principales?

Abordaje metodológico: Examen físico: Abdomen blando y depresible, dolor leve en flanco derecho, carácter opresivo, puño percusión positiva, sin signos de irritación peritoneal. Se realiza TCAC que informa alteración en captación de contraste en polo inferior del riñón derecho sugerente de lesión isquémica. Laboratorio: Dímero D 804ng/mL, Leucocitos $16 \times 10^3 \text{mm}^3$ y Fibrinógeno 492ng/dL, resto, incluyendo función renal, sin alteraciones. Debido a clínica característica y a exámenes compatibles, se diagnostica infarto renal. Se trata con Heparina no fraccionada 25000 Unidades Internacionales/día y Acenocumarol 4mg/día.

Resolución del caso: Sintomatología desaparece, alta con mantención de Acenocumarol.

Discusión y conclusiones: Si bien esta patología posee una muy baja incidencia¹ y además su clínica es inespecífica, existe un alto riesgo de evolucionar en falla renal² además de aumentar el riesgo de eventos tromboembólicos en otros órganos lo cual aumenta la morbimortalidad de los pacientes³, debido a esto, es importante considerarla dentro de los diagnósticos diferenciales de dolor en flancos. Se debe preguntar además por antecedentes predisponentes para trombosis como la cirugía reciente y considerar el uso de imagenología de rutina¹ para debatir el desafío diagnóstico.

Palabras clave: infarto renal, falla renal, abdomen agudo.

Referencias:

1. Pizzarossa AC, Mérola V. Etiología del infarto renal. Revisión sistemática de 1.582 casos de la literatura. Rev Med Chil. 2019;147(7):891–900.
2. Caravaca-Fontán F, Pampa Saico S, Elías Triviño S, Galeano Álvarez C, Gomis Couto A, Pecharromán de las Heras I, et al. Infarto renal agudo: características clínicas y factores pronósticos. Nefrología. 2016;36(2):141–8.
3. Bourgault M, Grimbert P, Verret C, Pourrat J, Herody M, Halimi JM, et al. Acute renal infarction: A case series. Clin J Am Soc Nephrol. 2013;8(3):392–8.

KIDNEY INFARCTION AS DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF LUMBAR PAIN WITHOUT ALTERATION TO THE KIDNEY FUNCTION LABORATORY, CASE REPORT

Patrizia Antonello¹, Sebastián Encina¹, María Inostroza¹, Francisca Daza¹, Luis Gamboa²

¹Medicine, University of Santiago de Chile

²Internist, Medicine Unit, San José Hospital

Introduction: Acute interruption of renal arterial blood flow¹. Rare pathology, incidence 0.007-1.4%¹, underdiagnosed², presents mainly as flank pain in affected side¹, diagnosed with Contrasted Abdominal Computed Tomography (CACT)¹. Due to the possibility of evolving into renal failure² and increasing the risk of thromboembolic events in other organs, it should always be considered as a differential diagnosis³.

Clinical: Man, 39 years old, antecedent umbilical hernia operated 2 months ago and polytrauma 4 years ago, consult for right flank pain, 10 hours of evolution, sudden onset, radiating to the back with nausea and vomiting.

Clinical question: In patients with pain in flanks, should renal infarction be considered as a main diagnose?

Methods: Soft and depressible abdomen, mild oppressive pain in right flank, positive kidney percussion, without peritoneal irritation. CACT reported alteration in contrast uptake in right kidney's lower pole suggesting ischemia. D-Dimer 804ng/mL, Leukocytes 16x10³mm³ and Fibrinogen 492ng/dL, rest, including renal function, normal. Due to symptoms and tests, renal infarction was diagnosed. Treatment: Unfractionated Heparin 25000 International Units/day and Acenocoumarol 4mg/day.

Resolution: Symptoms disappeared, patient maintains Acenocoumarol.

Conclusions: Although this pathology has a very low incidence and also its symptoms are nonspecific, there is a high risk of evolving into renal failure² in addition to increasing the risk of thromboembolic events in other organs, which increases the morbidity and mortality of patients³ due to this. It is important to consider it within the differential diagnosis of flank pain. In addition, it should be asked about a predisposing history for thrombosis such as recent surgery and consider the use of routine imaging¹ to discuss the diagnostic challenge.

Keywords: Renal failure, infarction, acute abdomen.

References:

1. Pizzarossa AC, Mérola V. Etiology of renal infarction. Systematic review of 1,582 cases from the literature. *Rev Med Chil.* 2019; 147 (7): 891–900.
2. Caravaca-Fontán F, Pampa Saico S, Elías Triviño S, Galeano Álvarez C, Gomis Couto A, Pecharromán de las Heras I, et al. Acute renal infarction: clinical characteristics and prognostic factors. *Nephrology.* 2016; 36 (2): 141–8.
3. Bourgault M, Grimbert P, Verret C, Pourrat J, Herody M, Halimi JM, et al. Acute renal infarction: A case series. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2013;8(3):392–8.

INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO POR KLEBSIELLA PNEUMONIAE MULTIRRESISTENTE; DESAFÍOS, MANEJO E INCERTIDUMBRES, A PROPÓSITO DE UN CASO.

Autores: Gutiérrez, Saúl¹; Opazo, Manuel¹; Jofré, Fabián¹; Lorca, Pablo¹

Tutor: Bermeo, Andrés²

1. Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.
2. Residente Cirugía General, Universidad de Santiago de Chile - Hospital San José.

Las infecciones del tracto urinario (ITU), son producidas por uropatógenos, generalmente por vía ascendente. *E. coli* es el más frecuente (1). Las bacterias multidrogaresistentes (MDR) han aumentado en los últimos años, son factores de riesgo para ITU MDR: uso de antibióticos prolongado, institucionalización, viajes a zonas de endemia MDR. Lo anterior supone desafíos en tratamiento, aumento de costos hospitalarios y días-cama (2).

Paciente femenina de 62 años, con antecedentes de Diabetes Mellitus II, ITU MDR a repetición, enfermedad renal crónica (ERC) etapa III, Hipertensión arterial.

Hospitalizada por angina inestable; presenta disuria y urgencia miccional.

En la hospitalización actual urocultivo presenta *E. faecium* MDR, *E. coli* multisensible, y *K. pneumoniae* (KPN) MDR con Blue Carba y KPC positivo, resistente a Ceftazidima, sensible a Amikacina, en estudio ampliado de sensibilidad se informa sensibilidad a Ceftazidima/Avibactam. Se diagnostica ITU MDR.

Pregunta clínica: En pacientes con cursos antibióticos repetidos y enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) que presentan ITU MDR, comparado con controles sin ECNT e ITU no MDR ¿Cuáles son las particularidades del manejo y sus limitaciones?

El abordaje de los pacientes con ITU MDR es complejo, no existen acuerdos en manejo ambulatorio e intrahospitalario.

En este caso se inició tratamiento antibiótico guiado por estudio de sensibilidad.

La paciente logra la erradicación de KPN con terapia antibiótica de Ceftazidima/Avibactam 1,25 gramos cada 8 horas por 7 días.

En tratamiento de patógenos MDR, las directrices de tratamiento son actualmente áreas sin consenso; este caso es relevante, dado que muestra los déficits existentes en la evidencia científica. La paciente presentaba múltiples cursos antibióticos por úlceras diabéticas, la KPN MDR era sensible a 2 antibióticos, pero dada la ERC del paciente, el uso de antibióticos nefrotóxicos es cuestionable. La sociedad europea de Urología no recomienda la toma de urocultivos al finalizar tratamientos guiados por antibiograma, se desconoce la necesidad de estos en ITU MDR, y las medidas de aislamiento específicas. De este caso se concluye la relevancia del uso racional de antibióticos, el alto costo de los tratamientos antibióticos a utilizar en ITU MDR, y la escasa evidencia disponible respecto del manejo.

(3)

URINARY TRACT INFECTION WITH MULTIRRESISTANT KLEBSIELLA PNEUMONIAE; CHALLENGES, MANAGEMENT AND UNCERTAINTIES, CLINICAL CASE.

Authors: Gutiérrez, Saúl¹; Opazo, Manuel¹; Jofré, Fabián¹; Lorca, Pablo¹

Tutor: Bermeo, Andres²

1. Intern of Medicine, Universidad de Santiago de Chile.
2. Resident of General Surgery, University of Santiago of Chile – Hospital San José, Chile.

Urinary tract infections (UTIs) are produced by uropathogens. *Escherichia coli* is the most frequent(1). Multi Drugs Resistant (MDR) bacteria have increased, risk factors being prolonged use of antibiotics, institutionalization, and travel to endemic MDR areas (2).

62-year-old female patient, with history of Diabetes Mellitus II, recurrent MDR UTI, chronic kidney disease (CKD) stage III, hypertension.

Hospitalized for unstable angina; presents dysuria and urinary urgency.

In current hospitalization, urine culture shows multiple agents, one of them multiresistant KPN Blue Carba (+), KPC (+), strain shows sensitive to Amikacin, expanded sensitivity study reports sensitivity to Ceftazidime/Avibactam. MDR UTI is diagnosed.

Clinical question: In patients with a history of repeated antibiotic use and chronic non-communicable diseases (NCDs) who present with MDR UTI, compared to controls without NCD and with non-MDR UTI, what are the particularities of management and its limitations?

The approach to patients with UTI due to MDR bacteria is complex, there are no agreements on management.

In this case, antibiotic treatment was started.

The patient achieves KPN eradication with Ceftazidime/Avibactam for 7 days.

In treatment of MDR pathogens, treatment and isolation guidelines are currently areas without consensus; this case is relevant, it shows the existing deficits in the evidence. The MDR KPN was sensitive to 2 antibiotics, but given the patient's CKD, the use of nephrotoxic antibiotics is questionable. The European Society of Urology does not recommend taking urine cultures at the end of antibiogram-guided treatments, the need for these in UTI MDR, and specific isolation measures are unknown. We conclude the relevance of the rational use of antibiotics, the high cost of antibiotic treatments used in MDR UTIs, and the scant evidence available regarding management (3).

Key words: Urinary Tract Diseases; Antibiotic Resistance, Bacterial; Infections, Klebsiella; Chronic Kidney Diseases.

1. Foxman B. Urinary tract infection syndromes: occurrence, recurrence, bacteriology, risk factors, and disease burden. *Infect Dis Clin North Am.* 2014;28(1):1-13. doi:10.1016/j.idc.2013.09.003.
2. Walker E, Lyman A, Gupta K, Mahoney MV, Snyder GM, Hirsch EB. Clinical Management of an Increasing Threat: Outpatient Urinary Tract Infections Due to Multidrug-Resistant Uropathogens. *Clin Infect Dis.* 2016;63(7):960-965. doi:10.1093/cid/ciw396.
3. EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress Amsterdam the Netherlands 2020. ISBN 978-94- 92671-07-3.

LESIÓN ISQUÉMICA INFRECUENTE EN ZONA PONTINA DORSAL A PROPÓSITO DE UN CASO

Fábrega, A. (1), Luzzi, D. (1), Muñoz, L. (1), Serrano, M. (1) Troncoso, M. (2)

(1) Interno/a de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

(2) Médico Neurólogo, Hospital San José.

INTRODUCCIÓN

Los *Strokes* con compromiso troncoencefálico de un nervio craneal (NC) dan lugar a un síndrome alterno, cuyas manifestaciones clínicas están íntimamente relacionadas con la ubicación de la lesión isquémica (1).

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenina, 63 años con antecedente de hipertensión y diabetes que acude al Servicio de Urgencias por cuadro agudo de 3 días de evolución, caracterizado por aparición súbita de lagofalmo izquierdo y desviación de comisura nasogeniana a derecha, asociada a hemiparesia braquiocrural derecha. Ingresa con clínica de *stroke* pontino izquierdo, destacando hallazgos de parálisis periférica del VII par izquierdo.

ABORDAJE/RESOLUCIÓN DEL CASO

Se realiza estudio con angiografía por tomografía computada de cerebro, que informa enfermedad ateromatosa, sin estenosis significativa. Ingres a Medicina para completar estudio y manejo. Ante persistencia de su parálisis facial y regresión del déficit motor, se plantea en evaluación por neurología parálisis facial periférica versus *stroke* pontino izquierdo, solicitando resonancia magnética de cerebro (RNM) con protocolo *stroke*, que objetiva infarto lacunar agudo en el colículo del facial a izquierda.

PREGUNTA CLÍNICA

¿Qué tan frecuente es en clínica el hallazgo de una lesión isquémica pontina dorsal localizada?

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

La RNM de la paciente ubicaba una lesión puntiforme dorso-medial pontina a nivel del colículo izquierdo. La revisión de la literatura disponible objetiva que es un hallazgo infrecuente considerando que solo un 25% de los *strokes* isquémicos afectan la circulación posterior, de ellos 60% corresponden a troncoencefalo, resultando solo 5,2% de estos últimos en isquemia en territorio pontino dorsal (2) (3). Por otra parte, resaltar que la afección pontina suele ser secundaria a infartos de gran extensión, siendo las lesiones aisladas y circunscritas dorsopontinas raras de observar (3).

Palabras clave: *Stroke*, Nervio facial, Síndrome Alterno, Puente.

Referencias

1. Cartier, L., Verdugo, R., Araya, F. *Síndromes neurológicos*. Síndrome de nervios craneales y tronco cerebral. Capítulo 7.
2. Baran, G., Ozdemir, T., Baran, O. *Association between etiology and lesion site in ischemic brainstem infarcts: a retrospective observational study*. *Neuropsychiatric disease and treatment*. 2018;14 757–766. Istanbul, Turkey.
3. Ortiz de Mendivil, A., Alcalá-Galiano, A., Ochoa, M. *Brainstem Stroke: Anatomy, Clinical and radiological findings*. *Seminars in ultrasound CT and MRI*. Elsevier, inc. 2013.

INFREQUENT ISCHEMIC INJURY IN DORSAL PONTINE ZONE A CASE REPORT

Fábrega, A. (1), Luzzi, D. (1), Muñoz, L. (1), Serrano, M. (1) Troncoso, M. (2)

(1) Medicine intern, University of Santiago de Chile.

(2) Neurologist, Hospital San José

INTRODUCTION

Brainstem strokes are presented as an alternating syndrome, whose clinical manifestations are related to the location of the ischemic lesion (1).

CASE PRESENTATION

A 63-year-old female patient with history of hypertension and diabetes refers sudden appearance of left lagophthalmus and deviation of the nasogenous commissure to the right, associated with right brachio-cruural hemiparesis. She was admitted with symptoms of left pontine stroke, highlighting findings of peripheral paralysis of the left VII pair.

APPROACH/CASE RESOLUTION

Computed tomography angiography of the brain was performed, which reported atheromatous disease. Given the persistence of her facial paralysis and regression of the motor deficit, she was evaluated by Neurology requesting magnetic resonance imaging of the brain (MRI), which found acute lacunar infarction in the colliculus of the left facial nerve.

CLINICAL QUESTION

How frequent is in the medical practice the finding of a localized dorsal pontine lesion?

DISCUSSION AND CONCLUSION

The MRI of the patient located a pontine dorsal-medial punctate lesion at the level of the left colliculus. An infrequent finding considering that only 25% of ischemic strokes affect the posterior circulation, of which 60% correspond to the brainstem, with only 5.2% of the latter resulting in ischemia in the dorsal pontine territory (2)(3). The pontine affection is usually secondary to large-scale strokes, with isolated and circumscribed dorsopontine lesions being rare (3).

Key words: Stroke, Facial nerve, Alternating syndrome, Pons.

LEUCOPENIA CRÓNICA EN ARTRITIS REUMATOIDEA: REPORTE DE UN CASO

Autores: Gabriel Pinilla¹, Sofía Arellano¹, Marcela Rivas¹, Felipe Rubio¹
Tutor: Dr. Eduardo Guerra²

Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile¹
Servicio de Medicina Interna, Hospital San José².

Introducción:

Leucopenia se define como un recuento total de leucocitos $<4300/\mu\text{L}^3$ y neutropenia como recuento absoluto de neutrófilos (RAN) $<1500/\mu\text{L}^3$ ⁽¹⁾. Puede deberse a múltiples etiologías en pacientes con artritis reumatoidea (AR), como infecciones, fármacos, síndrome de Felty (SF), leucemia, déficit de vitamina B12⁽²⁾, entre otros. Identificar la causa es importante para descartar aquellas que puedan requerir un manejo intensivo.

Caso clínico:

Mujer de 78 años, con antecedentes de hipertensión arterial, dislipidemia e hipotirodismo. Consulta en reumatología en marzo 2021 por dolor articular inflamatorio, diagnosticándose AR y evidenciándose leucopenia, presente en exámenes desde 2017. Al sospecharse SF versus mielodisplasia, se solicitan niveles de folato, vitamina B12 y hierro, todos sin alteración, ecografía abdominal sin esplenomegalia, y biopsia de médula ósea (BMO) con leve disminución de serie mieloide madura. Se maneja con hidroxiclороquina y sulfasalazina. En control con hematología presenta neutropenia severa con RAN $100/\mu\text{L}$ por lo que se hospitaliza.

Pregunta clínica:

¿Qué etiologías se asocian con la aparición de leucopenia crónica en pacientes adultos mayores con AR?

Metodología:

Se revisó evidencia en PubMed y UpToDate, buscando causas de leucopenia en AR y enfoque diagnóstico.

Resolución del caso:

Es manejada con filgrastim, resultando en mejoría de la RAN ($>1000/\mu\text{L}$) y recuento de leucocitos ($>4300/\mu\text{L}$).

Discusión:

Causas comunes de leucopenia crónica en pacientes con AR corresponden al déficit de vitamina B12, fármacos como metotrexato⁽³⁾, sulfasalazina⁽⁴⁾, hidroxiclороquina⁽⁵⁾, e infecciones asociadas⁽⁶⁾. Causas menos frecuentes pero graves incluyen al SF (caracterizado por neutropenia y esplenomegalia), mielodisplasia⁽²⁾, leucemia⁽⁷⁾ y linfoma no-Hodgkin⁽⁸⁾.; En este caso se descartaron las causas graves; al no cumplir con criterios diagnósticos de estas. Se descarta el uso de fármacos como etiología, por no coincidir con la temporalidad de la leucopenia.

Se concluye que no se logra una relación entre los antecedentes de la paciente y las etiologías descritas, aunque se descartan causas graves que se pueden tratar oportunamente.

Referencias:

1. Leucocitosis y leucopenia. In: Jameson J, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Loscalzo J. eds. *Harrison. Manual de Medicina, 20e*. McGraw Hill; 2020. Accessed octubre 10, 2021. <https://accessmedicina-mhmedical-com.ezproxy.usach.cl/content.aspx?bookid=2943§ionid=249920685>
2. Michael Ehrenfeld, MD, Yehuda Shoenfeld, MD. Hematologic complications of rheumatoid arthritis. UpToDate. 2021.
3. Mori S, Hidaka M, Kawakita T, et al. Factors associated with myelosuppression related to low-dose methotrexate therapy for inflammatory rheumatic diseases. *PLoS One*. 2016;11(4):e0154744. doi:10.1371/journal.pone.0154744.
4. Farr M, Tunn EJ, Symmons DP, Scott DG, Bacon PA. Sulphasalazine in rheumatoid arthritis: haematological problems and changes in haematological indices associated with therapy. *Br J Rheumatol*. 1989;28(2):134-138. doi:10.1093/rheumatology/28.2.134
5. Sames E, Paterson H, Li C. Hydroxychloroquine-induced agranulocytosis in a patient with long-term rheumatoid arthritis. *Eur J Rheumatol*. 2016;3(2):91-92. doi:10.5152/eurjrheum.2015.0028
6. Nikiphorou E, de Lusignan S, Mallen C, et al. Haematological abnormalities in new-onset rheumatoid arthritis and risk of common infections: a population-based study. *Rheumatology (Oxford)*. 2020;59(5):997-1005. doi:10.1093/rheumatology/kez344
7. Schwaneck EC, Renner R, Junker L, et al. Prevalence and Characteristics of Persistent Clonal T Cell Large Granular Lymphocyte Expansions in Rheumatoid Arthritis: A Comprehensive Analysis of 529 Patients. *Arthritis Rheumatol*. 2018;70(12):1914-1922. doi:10.1002/art.40654
8. Baecklund E, Iliadou A, Askling J, et al. Association of chronic inflammation, not its treatment, with increased lymphoma risk in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum*. 2006;54(3):692-701. doi:10.1002/art.21675

CHRONIC LEUKOPENIA IN RHEUMATOID ARTHRITIS: A CASE REPORT

Authors: Gabriel Pinilla¹, Sofía Arellano¹, Marcela Rivas¹, Felipe Rubio¹

Tutor: Dr. Eduardo Guerra²

Medicine, Medical Sciences Faculty, Universidad de Santiago de Chile¹

Internal Medicine Service, Hospital San José².

Background:

Leukopenia is defined as a total count of leukocytes $<4300/\mu\text{L}^3$ and neutropenia as absolute neutrophil count (ANC) $<1500/\mu\text{L}^3$. It is caused by multiple etiologies in patients with rheumatoid arthritis (RA), such as infections, drugs, Felty syndrome (FS), leukemia, B12 vitamin deficit. Identifying the cause is important to exclude those that could benefit from intensive treatment.

Case presentation:

78-year-old woman, with hypertension, dyslipidemia and hypothyroidism, presents to the rheumatologist in March 2021 with history of inflammatory joint pain, being diagnosed with RA and leukopenia, present since 2017. Suspecting FS versus myelodysplasia; folate, B12 vitamin and iron levels are ordered, with results in normal range, abdominal ultrasound with no findings of splenomegaly, and bone marrow biopsy with a mild decrease in the mature myeloid cell line. Treatment with hydroxychloroquine and sulfasalazine is initiated. In an evaluation with a hematologist, she presents severe neutropenia with ANC $100/\mu\text{L}$. She is hospitalized, and treated with filgrastim.

Discussion:

Common causes of chronic leukopenia in patients with RA are vitamin B12 deficit, drugs like metrotrexate, sulfasalazine, hydroxychloroquine and associated infections. Less frequent but severe causes include FS (characterized by neutropenia and splenomegaly), myelodysplasia, leukemia and non-Hodgkin lymphoma. In this case they ruled out severe causes and medications as the etiology of leukopenia, since the patient did not fulfill diagnostic criteria and temporality with drugs used did not match. We conclude that there's no relationship between patient's background and the investigated causes, therefore it is important to exclude the most frequent and severe causes that can benefit from early treatment.

Key words:

Chronic leukopenia, rheumatoid arthritis, neutropenia.

MAL DE POTT COMO DESAFÍO DIAGNÓSTICO, A PROPÓSITO DE UN CASO

Maximiliano Dávalos, Victoria Jara, Ignacio Pino, Catalina Roa

Dra. Pabla Salinas, Dr. Tomás Martínez

Hospital Clínico San José, Unidad de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

Introducción: La tuberculosis (TBC) es una enfermedad infecciosa causada por *Mycobacterium tuberculosis* (MTB). Se estima que en 2019 enfermaron 10 millones de personas en todo el mundo.¹ Respecto a Chile, ese mismo año, la tasa de incidencia fue de 14,4 casos por 100.000 habitantes.² La TBC extrapulmonar representa entre el 20-40% de las afectaciones clínicas y de estas el 10-25% son osteoarticulares.³ Entre estas encontramos el Mal de Pott, también conocido como tuberculosis vertebral⁴

Caso clínico: Mujer, de 72 años con antecedentes de HTA, DM 2 IR, ERC IV e ITU a repetición, consulta en servicio de urgencias por dolor lumbar de 6 meses de evolución, con irradiación hacia rodilla derecha a lo que se suma hipoestesia y claudicación de la misma extremidad. Se hospitaliza para estudio de Espondilodiscitis. Exámenes de ingreso: creatinina 3.87 mg/ dL, urocultivo negativo, hemocultivo negativo. RNM columna lumbar: lesiones secundarias en L3 y L4, fractura en L4 asociado a colección paravertebral. Evoluciona con disminución de la función renal asociado a orina de contenido piúrico con nuevo urocultivo negativo. En contexto de urocultivos reiteradamente negativos, se solicita PCR de MTB en orina, con resultado positivo.

Pregunta Clínica: ¿Se debe sospechar Mal de Pott como etiología de Espondilodiscitis en paciente con antecedente de TBC renal de reciente diagnóstico?

Abordaje metodológico: se solicita punción de colección paravertebral y PCR de MTB del mismo con resultado positivo.

Resolución del caso: se inicia esquema primario de TBC ajustado en función renal para tratamiento de TBC renal y vertebral. La paciente (asintomática respiratoria) evoluciona con mejora progresiva de la función renal y reducción de la sintomatología lumbar.

Discusión y conclusiones: la enfermedad de Pott afecta con mayor frecuencia la región torácica inferior y lumbar superior. El síntoma más común es el dolor local, que aumenta en severidad durante semanas o meses, puede asociar espasmo muscular y rigidez. Llegar al diagnóstico es el mayor desafío dado que no hay evidencia de enfermedad torácica activa en la mayoría de los pacientes.⁴ En este caso, la clave para el diagnóstico de la paciente fue la asociación de las lesiones vertebrales en conjunto de los cultivos microbiológicos negativos y el diagnóstico previo de TCB renal que nos permitieron sospechar una TBC vertebral. Se confirma así, que la paciente presenta Mal de Pott con PCR para TBC positivo de la punción paravertebral.

Palabras clave: TBC, Columna Vertebral, TBC renal.

Referencias:

1. Organización Mundial de la Salud. 2021. *Tuberculosis*. [online] Available at: <<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>> [Accessed 10 October 2021].
2. Diprece. 2021. *INFORME DE SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y OPERACIONAL DEL PROGRAMA NACIONAL DE TUBERCULOSIS*. [online] Available at: <<https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/07/INFORME-TUBERCULOSIS-2019.pdf>> [Accessed 10 October 2021].
3. G. Bart, G., 2020. *TRATADOS EMC, Tuberculosis vertebral del adulto*. Copyright © 2020 Elsevier Masson SAS, pp. Volumen 53, Número 4, Páginas 1-18.
4. Uptodate. 2021. *Bone and joint tuberculosis*. [online] Available at: <https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/bone-and-joint-tuberculosis?search=mal%20de%20pott&source=search_result&selectedTitle=1~20&usage_type=default&display_rank=1> [Accessed 10 October 2021].

POTT DISEASE AS A DIAGNOSTIC CHALLENGE, A CASE REPORT

Maximiliano Dávalos, Victoria Jara, Ignacio Pino, Catalina Roa
Dra. Pabla Salinas, Dr. Tomás Martínez
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: *Mycobacterium tuberculosis* causes tuberculosis (TB) and is a leading infectious cause of death in adults worldwide. According to the World Health Organization (WHO), in 2019, 10 million individuals became ill with TB.¹ Regarding Chile, the incidence rate was 14.4 cases per 100,000 inhabitants.² Extrapulmonary TB represents between 20-40% of clinical affectations and of these 10-25% are osteoarticular.³ An example is Pott's disease, also known as vertebral tuberculosis.⁴

CASE PRESENTATION: A 72-year-old woman with a background of hypertension, type 2 diabetes, chronic kidney disease stage 4 and recurrent UTI presented to the emergency department with a complaint of 6 months of evolution of lumbar pain. The patient also complained of pain on the right knee, hyposesthesia and claudication of the same limb. It was decided hospitalized her for study of Spondylodiscitis. Laboratory investigation of blood taken on the same day revealed creatinine 3.87 mg/dL. The urine culture and blood culture were negative. Additionally the Lumbar spine MRI showed secondary lesions at L3 and L4, fracture at L4 associated with paravertebral collection. Later the patient development a decrease in kidney function with pyuric orine and a new negative urine culture. Following of repeatedly negative urine cultures a urine MTB PCR was taken. It was positive.

CONCLUSIONS: Pott disease most commonly affects the lower thoracic and upper lumbar region; involvement of cervical and upper thoracic region is less common. The most common symptom is local pain, which increases in severity over weeks to months, sometimes in association with muscle spasm and rigidity. Reaching the diagnosis is the greatest challenge since there is no evidence of active thoracic disease in most patients.⁴ In this case, the key was the association of vertebral lesions with negative microbiological cultures and the diagnosis of renal TB. This allowed us to suspect vertebral TB. Then we confirmed that with a tissue biopsy.

KEYWORDS: tuberculosis, Pott disease, renal TB.

BIBLIOGRAPHY:

1. Organización Mundial de la Salud. 2021. *Tuberculosis*. [online] Available at: <<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/tuberculosis>> [Accessed 10 October 2021].
2. Diprece. 2021. *INFORME DE SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y OPERACIONAL DEL PROGRAMA NACIONAL DE TUBERCULOSIS*. [online] Available at: <<https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/07/INFORME-TUBERCULOSIS-2019.pdf>> [Accessed 10 October 2021].
3. G. Bart, G., 2020. *TRATADOS EMC, Tuberculosis vertebral del adulto*. Copyright © 2020 Elsevier Masson SAS, pp.Volumen 53, Número 4, Páginas 1-18.
4. Uptodate. 2021. *Bone and joint tuberculosis*. [online] Available at: https://www.uptodate.com.ezproxy.usach.cl/contents/boneandjointtuberculosis?search=mal%20de%20pott&source=search_result&selectedTitle=1~20&usage_type=default&display_rank=1 [Accessed 10 October 2021]

MANEJO DE MIOCARDIOPATÍA DILATADA POR DISTROFIA MUSCULAR DE BECKER. A PROPÓSITO DE UN CASO.

Ignacio Pino Q. ⁽¹⁾, Maximiliano Davalos M. ⁽¹⁾, Catalina Roa Z. ⁽¹⁾, Victoria Jara P. ⁽¹⁾
Dr. Alexander Durney W ⁽²⁾.

1 autores, Internos de sexto año de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago De Chile.

2 tutor, Becado de medicina interna. Servicio de Medicina Interna, Hospital San José.

INTRODUCCIÓN

Distrofinopatías son un grupo de enfermedades neuromusculares producto de mutaciones en la distrofina citoesquelética. El síntoma principal es la debilidad del músculo estriado. Las miocardiopatías en distrofinopatías son cada vez más frecuentes, contribuyendo significativamente a su morbimortalidad. En este grupo, encontramos la distrofia muscular de Becker (DMB), con incidencia de 1: 19.000, inicio más tardío y clínica menos grave en comparación con Distrofia Muscular de Duchenne (DMD). Sin embargo, más del 70% de los pacientes con DMB desarrollan miocardiopatía, siendo la principal causa de muerte. (1,2)

ESCENARIO CLÍNICO

Paciente masculino, 18 años, con antecedentes de DMB, miocardiopatía dilatada (MD) y HTA. Consulta por cuadro de 5 días de evolución caracterizado por epigastralgia intensa, de carácter opresivo y vómitos. Al momento del ingreso: afebril, vigil, atento, orientado en todas sus esferas. Refiere leve pérdida progresiva de fuerza muscular en miembros inferiores con leve alteración de la marcha. Además, disnea de moderados esfuerzos que ha ido aumentando progresivamente desde hace 1 mes aproximadamente. Se hospitaliza por sospecha de insuficiencia cardíaca descompensada (IC).

PREGUNTA CLÍNICA

En pacientes con MD por DMB ¿Glucocorticoides asociado a terapia estándar de IC y solo terapia estándar aumenta la sobrevida?

ABORDAJE METODOLÓGICO

Considerando la evidencia disponible respecto de las distrofinopatías se optó por indicar prednisona 40 mg/día + terapia estándar de IC (IECA, Espironolactona+Bisoprolol). (2,3,4)

RESOLUCIÓN DEL CASO

Tratándose de una enfermedad crónica, no fue posible evaluar a corto plazo los efectos de dicha intervención. Se indicó control y seguimiento con ecocardiografía cada 6 meses por cardiología, manteniendo la terapia indicada.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Con la evidencia actual no fue posible responder la pregunta planteada. Esto debido a que existen más artículos enfocados en la DMD que en la DMB, lo cual puede deberse a que la primera es condición más grave y de peor pronóstico (1,4,5). Se necesitan más estudios para avanzar en establecer la mejor opción terapéutica en DMB.

BIBLIOGRAFÍA:

- 1- Dystrophin-Deficient Cardiomyopathy. Kamdar F, Garry DJ. *J Am Coll Cardiol.* 2016 May 31;67(21):2533-46. doi: 10.1016/j.jacc.2016.02.081.
- 2- Politano L, Nigro G. Treatment of dystrophinopathic cardiomyopathy: review of the literature and personal results. *Acta Myol.* 2012 May;31(1):24-30. PMID: 22655514; PMCID: PMC3440799
- 3- Waldrop MA, Flanigan KM. Update in Duchenne and Becker muscular dystrophy. *Curr Opin Neurol.* 2019 Oct;32(5):722-727. doi: 10.1097/WCO.0000000000000739. PMID: 31343429.
- 4- Griggs RC, Miller JP, Greenberg CR, Fehlings DL, Pestronk A, Mendell JR, et al. Efficacy and safety of deflazacort vs prednisone and placebo for Duchenne muscular dystrophy. *Neurology.* 2016;87(20):2123-31
- 5- Pontevedra Burgos Raquel, Carrera Iria Da Cuña. Tratamiento farmacológico y génico en las distrofias musculares de Duchenne y Becker. *Rev Cubana Pediatr* [Internet]. 2018 Dez [citado 2021 Out 14] ; 90(4): e650. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312018000400009&lng=pt.

MANAGEMENT OF DILATED MYOCARDIOPATHY (MD) BY BECKER MUSCULAR DYSTROPHY (BMD). ABOUT A CASE.

Ignacio Pino Q. (1), Maximiliano Davalos M. (1), Catalina Roa Z. (1), Victoria Jara P. (1)
University of Santiago de Chile.

Alexander Durney W (2)., MD. Internal Medicine Service, Hospital San José.

1 authors, Sixth-year Medicine Students, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile.

2 tutor, Internal Medicine fellow. Internal Medicine Service, Hospital San José.

INTRODUCTION:

Dystrophinopathies are a group of neuromuscular diseases resulting from mutations in cytoskeletal dystrophin. The main symptom is skeletal muscle weakness. Cardiomyopathies in dystrophinopathies are becoming more frequent, contributing significantly to their morbidity and mortality. In this group, we found BMD, with an incidence of 1: 19,000, later onset and less severe symptoms compared to Duchenne Muscular Dystrophy (DMD). However, more than 70% of patients with BMD develop cardiomyopathy, being the main cause of death. (1,2)

CLINICAL SCENARIO:

Male patient, 18 years old, with a history of BMD, MD and HT. Consultation for a 5-day chart characterized by intense epigastric pain, of an oppressive nature and vomiting. At the time of admission: afebrile, alert, attentive, oriented in all his spheres. He refers to a slight progressive loss of muscle strength in the lower limbs with slight gait alteration. In addition, dyspnea on moderate exertion that has been increasing progressively for about 1 month. He is hospitalized for suspected decompensated heart failure (HF).

CLINICAL QUESTION

In patients with MD due to BMD, does glucocorticoids associated with standard HF therapy and only standard therapy increase survival?

METHODOLOGICAL APPROACH

Considering the available evidence regarding dystrophinopathies, it was decided to indicate prednisone 40 mg / day + standard HF therapy (ACEI, Spironolactone + Bisoprolol). (2,3)

CASE RESOLUTION

In the case of a chronic disease, it was not possible to evaluate the effects of this intervention in the short term. Control and follow-up with echocardiography was indicated every 6 months by cardiology, maintaining the indicated therapy.

DISCUSSION AND CONCLUSION

With the current evidence it was not possible to answer the question posed. This is due to the fact that there are more articles focused on DMD than on BMD, which may be due to the fact that the former is a more serious condition with a worse prognosis (1,4). More studies are needed to advance in establishing the best therapeutic option in BMD.

Keywords:

Becker muscular dystrophy cardiomyopathy; muscular dystrophy cardiomyopathy, Dilated Cardiomyopathy, drug therapy.

MÉTODOS DIAGNÓSTICOS EN CARCINOMA ESCAMOSO CERVICAL METASTÁSICO DE TUMOR PRIMARIO DESCONOCIDO EN PACIENTE JOVEN SIN FACTORES DE RIESGO ¿SE JUSTIFICA AMPLIAR EL ESTUDIO?

Agustín León (1), Gabriela Armijos (1), Benjamín Saavedra (1), Claudia Frutos (1), José Lopez (2)

(1) Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

(2) Unidad de Cirugía Cabeza y Cuello, Hospital San José.

Introducción

Las masas cervicales son comunes, siendo siempre necesario descartar origen maligno (1). Los carcinomas celulares escamosos (CCE) comprenden a la histología más común en cáncer metastásico con primario desconocido (MCCP), teniendo generalmente primario oculto en tracto aerodigestivo superior (2).

Presentación del escenario clínico

Mujer de 45 años sin antecedentes relevantes. Consulta por tumoración cervical lateral derecha, de 4 meses de evolución, indolora, de rápido crecimiento, que cuatro días previo a ingreso se asocia a inflamación local, y dolor hasta EVA 7-8/10. Hallazgos al ingreso: PCR 34.1, glóbulos blancos 10.900; ecografía cervical: masa sólido-quística derecha de partes blandas, de 50x45 mm, heterogénea. Se ingresa para estudio y manejo. TC tórax-abdomen-pelvis (-). Biopsia core: carcinoma escamoso moderadamente diferenciado; histoquímica: posibles primarios pulmonar y/o cabeza-orofaringe.

Pregunta clínica

¿En pacientes con MCCP, la realización de una evaluación ampliada disminuye las tasas de tumor primario no identificado en comparación a la evaluación clínica inicial?

Abordaje metodológico

Considerando evidencia, se realiza evaluación ampliada para localizar tumor primario.

Resolución del caso

Estudio ampliado: nasofibrobroncoscopía, RNM cerebro, VIH, PPD, PCR VEB, inmunohistoquímica P16, negativos; PET CT: compromiso venoso, adenopatías axilares secundarias; hipermetabolismo de amígdalas y médula ósea. Amigdalectomía bilateral con biopsia negativa. Endoscopía digestiva alta (EDA) negativa.

Tras estudio ampliado negativo, se presenta caso a comité oncológico. Paciente accede a cuidados paliativos.

Discusión y conclusiones

Las masas cervicales corresponden a una situación clínica desafiante (3). La evaluación clínica puede identificar el sitio primario hasta en 53% de los casos. La toma de TC y RNM puede aumentar la detección en 25-30%. La toma de PET-CT puede identificar tumor primario en 37%, si se asocia EDA detección combinada de 45% (4). Podemos concluir que la evaluación exhaustiva se justifica en paciente con MCCP. Aunque pese a lo anterior, hasta un 5-10% de tumores en MCCP quedan sin primario identificado (5).

BIBLIOGRAFÍA

- (1). Chorath, K., & Rajasekaran, K. (2021). Evaluation and management of a neck mass. *The Medical Clinics of North America*, 105(5), 827–837.
- (2) Civantos, F. J., Vermorken, J. B., Shah, J. P., Rinaldo, A., Suárez, C., Kowalski, L. P., Rodrigo, J. P., Olsen, K., Strojan, P., Mäkitie, A. A., Takes, R. P., de Bree, R., Corry, J., Paleri, V., Shaha, A. R., Hartl, D. M., Mendenhall, W., Piazza, C., Hinni, M., ... Ferlito, A. (2020). Metastatic squamous cell carcinoma to the cervical lymph nodes from an unknown primary cancer: Management in the HPV era. *Frontiers in Oncology*, 10, 593164.
- (3) Metastatic squamous neck cancer with occult primary treatment (adult) (PDQ®)—health professional version. (2021, August 10). Cancer.Gov. <https://www.cancer.gov/types/head-and-neck/hp/adult/metastatic-squamous-neck-treatment-pdq>
- (4) Moy, J., & Li, R. (2020). Approach to the patient with unknown primary squamous cell carcinoma of the head and neck. *Current Treatment Options in Oncology*, 21(12), 93.
- (5) Rassy, E., Nicolai, P., & Pavlidis, N. (2019). Comprehensive management of HPV-related squamous cell carcinoma of the head and neck of unknown primary. *Head & Neck*, 41(10), 3700–3711.

DIAGNOSTIC METHODS IN METASTATIC CERVICAL SCAMOUS CARCINOMA OF UNKNOWN PRIMARY TUMOR IN A YOUNG WOMAN WITHOUT RISK FACTORS. IS IT WORTH IT?

Agustín León (1), Gabriela Armijos (1), Benjamín Saavedra, José Lopez (2)

(1) Medical School, University of Santiago de Chile.

(2) Head and Neck Surgery Unit, San José Hospital.

Introduction

Ruling out cervical masses malignancy is a common clinical problem (1). Metastatic cancer with unknown primary (HNCUP) are generally Squamous cell carcinomas (SCC) with its primary on the upper aerodigestive tract (2).

Presentation of the clinical scenario

45-year-old woman with no clinical records. She has a story of 4 months of a painless, quick growing lateral right cervical tumor, that started hurting (up to VAS 7-8/10) four days prior admission. Findings: 34.1 CRP, 10.900 leukocytes; Cervical ultrasound: right heterogeneous solid-cystic soft tissues mass, sizing 50x45 mm. On admission: Core biopsy: moderately differentiated squamous carcinoma; histochemistry: possible pulmonary and/or head-oropharynx primaries. Extended study: nasofibrobronchoscopy, brain MRI, HIV, PPD, EBV CRP, P16 immunohistochemistry, all negative; PET CT: hypermetabolism of tonsils and bone marrow. Bilateral tonsillectomy with negative biopsy. Negative upper gastrointestinal endoscopy (EGD).

Clinical question

In patients with HNUP, does an extended evaluation decrease the rates of unidentified primary tumor compared to the initial clinical evaluation?

Methodological approach

An expanded evaluation was performed to locate the primary tumor.

Resolution of the case

After a negative extended study, the case was presented to the oncology committee. Patient accesses to palliative care.

Discussion and Conclusions

Cervical masses correspond to a challenging clinical situation (3). Clinical evaluation can identify the primary site in up to 53% of cases. Studies that improve detection: CT and MRI (by 25-30%); PET-CT (up to 37% detection -and 45% if combined with EGD-). We can conclude then that an exhaustive evaluation is justified in a patient with MCCP (5).

MESH TERMS

Head and Neck Neoplasms, Squamous Cell Carcinoma (SCC), Head and Neck Cancer of unknown Primary (HNUP).

HACIA EL DIAGNÓSTICO DE UNA NEOPLASIA MALIGNA MAL DIFERENCIADA

Francisca Daza (1), María Inostroza (1), Patrizia Antonello (1), Sebastián Encina (1),
Dr. Rodrigo Soriano (2), Dr. José Tapia (3)

(1) Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile

(2) Médico Cirujano, Etapa de Destinación y Formación, Hospital de Chileno Japonés,
Hualañé, Chile

(3) Médico Urgenciólogo, Hospital San José, Santiago, Chile

Introducción

La neoplasia mal diferenciada (NMD) se diagnostica desde la imposibilidad del patólogo para distinguir entre carcinoma y otros cánceres, (linfoma, melanoma, sarcoma¹). Corresponden al 30% de los cánceres de origen primario desconocido². A partir de éste, debe identificarse el tipo de cáncer mediante diversos métodos de estudios³, pero aún luego de esto, 20% no se logran diferenciar⁴. Es fundamental el estudio y diferenciación diagnóstica para mejorar el tratamiento y pronóstico.

Presentación escenario clínico

Mujer, 29 años, consulta en atención primaria por dolor abdominal hipogástrico derecho, Blumberg+, fiebre, vómitos y diarrea. Además, dos meses con lumbalgia bilateral sin respuesta a medidas antiálgicas, diaforesis nocturna y fiebre hasta 40°C.

Se estudia en Hospital San José. Tomografía contrastada (TAC) de abdomen y pelvis evidencia gran lesión focal hepática de aspecto quístico, multitabizada, bien definida de 13x14x12cm, más trombosis portal derecha. Destaca leucocitosis y anemia moderada. Se plantea como hipótesis absceso hepático versus quiste hidatídico. Se inicia antibiótico. Es derivada a cirugía para intervención y exploración abdominal.

Pregunta clínica

En NMD, ¿cuáles exámenes deben solicitarse como parte del estudio?

Metodología

En cirugía se realiza laparotomía, toma de muestras y extracción de líquido purulento. Biopsia informa NMD, pese a estudio inmunohistoquímico. Se envía muestra para estudio inmunohistoquímico complementario intentando clasificar el tumor.

Resolución

En el estudio inmunohistoquímico complementario se informan marcadores MDM2 positivo en 100% de las células neoplásicas, CDK4 negativo. Diagnóstico: liposarcoma pobremente diferenciado grado 3.

Discusión

Este caso de NMD confluyó con otras patologías, pero no se consideró como hipótesis con los exámenes iniciales, pese a compartir síntomas. Con el primer informe de biopsia, se estudió la NMD, cuyo difícil abordaje para el clínico se inicia con imágenes, marcadores tumorales y biopsia⁴. Como primera elección, estudios inmunohistoquímicos⁴. Si no son concluyentes, usar clasificación molecular, microscopía electrónica y/o análisis cromosómicos⁴. Es fundamental un diagnóstico preciso y rápido, pues influye en su pronóstico y tratamiento¹, por lo que ante casos similares debiera considerarse al menos el estudio inicial de la NMD junto al de las otras hipótesis.

1. Hainsworth JD, Greco FA. Poorly Differentiated Neoplasms. In: Kufe DW, Pollock RE, Weichselbaum RR, et al., editors. Holland-Frei Cancer Medicine. 6th edition. Hamilton (ON): BC Decker; 2003. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK13301/>
2. ¿Qué es el cáncer de origen primario desconocido? [Internet]. Cancer.org.. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-origen-primario-desconocido/acerca/cancer-de-origen-primario-desconocido.html>
3. Rodríguez, L., Otero, W., & Grosso, F. (2018). Cáncer metastásico con primario desconocido. Una revisión. (E. d. Asociaciones Colombianas de Gastroenterología, Ed.) Bogotá, Colombia.
4. Hainsworth, J., & Greco, A. (2021). Poorly differentiated cancer from an unknown primary site. (G. Canellos, & S. Shah, Edits.) Obtenido de https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/poorly-differentiated-cancer-from-an-unknown-primary-site?search=Poorly%20differentiated%20cancer%20from%20an%20unknown%20primary%20site&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display

TOWARDS THE DIAGNOSIS OF MALIGNANT MALIGNANT NEOPLASIA

Francisca Daza (1), María Inostroza (1), Patrizia Antonello (1), Sebastián Encina (1),
Dr. Rodrigo Soriano (2), Dr. José Tapia (3)

(1) Medical student, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Chile

(2) Physician, Hospital de Chileno Japonés, Hualañé, Chile

(3) Emergency physician, Hospital San José, Santiago, Chile

Introduction

Poorly differentiated neoplasia (NMD) is diagnosed from the failure of the pathologist to distinguish between carcinoma and other cancers (lymphoma, melanoma, sarcoma¹). They correspond to 30% of cancers of unknown primary origin². Based on this, the type of cancer must be identified through various study methods³, but even after this, 20% cannot be differentiated⁴. The study and diagnostic differentiation is essential to improve treatment and prognosis.

Clinical Presentation

Female, 29 years old, consulted in primary care for right hypogastric abdominal pain, Blumberg +, fever, vomiting and diarrhea. In addition, two months with bilateral low back pain without response to analgesic measures, nocturnal sweating and fever up to 40 ° C.

It is studied at Hospital San José. Contrast tomography (CT) of the abdomen and pelvis shows a large focal hepatic lesion with a cystic appearance, multi-sited, well defined, measuring 13x14x12cm, plus right portal thrombosis. Leukocytosis and moderate anemia stand out. It is hypothesized liver abscess versus hydatid cyst. Antibiotic is started. She is referred to surgery for intervention and abdominal exploration.

Clinical question

At NMD, which exams must be requested as part of the study?

Methodology

In surgery, laparotomy, sampling and extraction of purulent fluid are performed. Biopsy reports NMD, despite immunohistochemical study. A sample is sent for a complementary immunohistochemical study trying to classify the tumor.

Resolution

In the complementary immunohistochemical study, positive MDM2 markers are reported in 100% of neoplastic cells, negative CDK4. Diagnosis: poorly differentiated grade 3 liposarcoma.

Discussion

This case of NMD converged with other pathologies, but it was not considered as a hypothesis with the initial examinations, despite sharing symptoms. With the first biopsy report, the NMD was studied, whose difficult approach for the clinician begins with images, tumor markers and biopsy⁴. As a first choice, immunohistochemical studies⁴. If they are not conclusive, use molecular classification, electron microscopy and / or chromosome analysis⁴. An accurate and rapid diagnosis is essential, since it influences its prognosis and treatment, 1 so in similar cases, at least the initial study of NMD should be considered together with the other hypotheses.

Keywords: Liver Neoplasms/diagnosis, Hepatomegaly/etiology, Liver Neoplasms/pathology

PANCREATECTOMÍA COMO RESOLUCIÓN DE LAS COMPLICACIONES DE LA PANCREATITIS CRÓNICA. REPORTE DE UN CASO.

Gabriela Rubio¹, Michelle Eltit¹, Norman Aguilera², Rodrigo Canales¹.

(1) Interno Medicina, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

(2) Médico cirujano, Médico EDF Hospital Contulmo.

INTRODUCCIÓN

La pancreatitis crónica es la inflamación crónica acompañada de fibrosis parenquimatosa y pérdida de tejido funcional¹. Esta condición puede presentar varias complicaciones, entre las más frecuentes podemos encontrar la insuficiencia exocrina, diabetes pancreatogénica, osteoporosis y osteopenia^{1,2}. Entre otras complicaciones encontramos los pseudoquistes (10%), trombosis de vena esplénica³ (12%) y de vena porta (1%), pseudo aneurismas arteriales, siendo esta última una complicación rara e infrecuente.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Hombre de 46 años con antecedente de pancreatitis crónica de etiología desconocida a pesar de estudio extenso desde Febrero 2020 y trombosis venosa profunda en tratamiento, en control ambulatorio por equipo de Gastroenterología. En Octubre 2020 se realiza endosonografía de control que describe circulación colateral aumentada, conducto pancreático dilatado en cola y un pseudoquiste pancreático con necrosis en un 20% de su contenido y calcificaciones.

En Enero 2021 refiere cuadro de 1 mes de evolución de dolor abdominal tipo cólico en epigastrio que cede parcialmente a analgesia oral. En control médico se solicita Tomografía Axial Computarizada (TAC) de abdomen y pelvis que impresiona dos pseudoquistes pancreáticos en cola, el de mayor tamaño presenta signos de sangrado agudo intraquistico. Se decide hospitalizar. A los 5 días se realiza TAC de control debido a caída de valor de hemoglobina pesquiéndose aumento de tamaño del pseudoquiste centrado en la cola del páncreas asociado a aparición de un pseudoaneurisma dependiente de rama de la arteria esplénica, fenómenos post flebíticos en vena porta derecha y esplénica. Debido a esto, se realiza una pancreatectomía corporocaudal junto a una esplenectomía como resolución del cuadro, actualmente el paciente se encuentra en buenas condiciones, en seguimiento médico de forma ambulatoria.

PREGUNTA

¿Cuál es el beneficio de la pancreatectomía como tratamiento frente a una pancreatitis crónica complicada?

DISCUSIÓN

La pancreatectomía corporo caudal asociado a esplenectomía es un tratamiento efectivo y definitivo para pacientes con pancreatitis crónica con complicaciones vasculares. La resolución quirúrgica evita consecuencias a futuro, como el desarrollo de hipertensión portal que genere várices gástricas y anemia severa que necesite múltiples transfusiones o incluso la muerte^{3,4}.

Palabras clave: Pancreatitis crónica, Pseudoquiste, Pseudoaneurisma, trombosis

REFERENCIAS

1. Majumder S, Chari ST. Chronic pancreatitis. *Lancet* 2016; 387:1957.
2. Gardner TB, Adler DG, Forsmark CE, et al. ACG Clinical Guideline: Chronic Pancreatitis. *Am J Gastroenterol* 2020; 115:322.
3. Butler JR, Eckert GJ, Zyromski NJ, et al. Natural history of pancreatitis-induced splenic vein thrombosis: a systematic review and meta-analysis of its incidence and rate of gastrointestinal bleeding. *HPB (Oxford)* 2011; 13:839.
4. Balachandra S, Siriwardena AK. Systematic appraisal of the management of the major vascular complications of pancreatitis. *Am J Surg* 2005; 190:489.

PANCREATECTOMY AS A RESOLUTION OF COMPLICATIONS OF CHRONIC PANCREATITIS. REPORT OF A CASE.

Gabriela Rubio¹, Michelle Eltit¹, Norman Aguilera², Rodrigo Canales¹.

(1) Interno Medicina, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

(2) Médico cirujano, Médico EDF Hospital Contulmo.

INTRODUCTION

Chronic pancreatitis is chronic inflammation accompanied by parenchymal fibrosis and loss of functional tissue¹. This condition can present several complications, among the most frequent we can find exocrine insufficiency, pancreatogenic diabetes, osteoporosis and osteopenia^{1,2}. Other complications include pseudocysts (10%), splenic vein thrombosis³ (12%) and portal vein (1%), arterial pseudo aneurysms, the latter being a rare and infrequent complication.

PRESENTATION OF THE CASE

A 46-year-old man with a history of chronic pancreatitis of unknown etiology despite an extensive study since February 2020 and deep vein thrombosis under treatment, under outpatient control by a Gastroenterology team. In October 2020, a control endosonography was performed that describes the increased collateral circulation, a dilated pancreatic duct in the tail and a pancreatic pseudocyst with necrosis in 20% of its content and calcifications.

In January 2021, he refers to a 1-month evolution of colicky abdominal pain in the epigastrium that partially yields to oral analgesia. In medical control, a Computerized Axial Tomography (CT) of the abdomen and pelvis is requested, which impresses two pancreatic pseudocysts in the tail, the largest one showing signs of acute intracystic bleeding. It is decided to hospitalize. At 5 days, a control CT was performed due to a fall in hemoglobin value, investigating an increase in the size of the pseudocyst centered on the tail of the pancreas associated with the appearance of a branch-dependent pseudoaneurysm of the splenic artery, post-phlebotic phenomena in the right portal vein and splenic. Due to this, a corporocaudal pancreatectomy is performed together with a splenectomy as a resolution of the picture, the patient is currently in good condition, undergoing medical follow-up on an outpatient basis.

QUESTION

What is the benefit of pancreatectomy as a treatment for complicated chronic pancreatitis?

DISCUSSION

Caudal corporeal pancreatectomy associated with splenectomy is an effective and definitive treatment for patients with chronic pancreatitis with vascular complications. Surgical resolution avoids consequences in the future, such as the development of portal hypertension that generates gastric varices and severe anemia that require multiple transfusions or even death^{3,4}.

Key words: Chronic pancreatitis, Pseudocyst, Pseudoaneurysm, thrombosis.

ROTURA ESPONTÁNEA PARÉNQUIMA RENAL-SÍNDROME WUNDERLICH. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA Y REPORTE DE CASO.

Camila Quiñones¹, Mauricio Rivera¹, Catalina Struque¹, Diego Sepúlveda¹, Carolina Bonomo².

1. Interno Medicina, Universidad de los Andes. 2. Residente Cirugía, Universidad de los Andes.

Introducción

El síndrome de Wunderlich es una hemorragia renal espontánea atraumática confinada al espacio subcapsular y perirrenal (1), poco frecuente pero potencialmente mortal (2). En menos de 25% se presenta con tríada de Lenk; dolor flanco agudo, masa palpable y shock hipovolémico (1). Hasta 60% origen neoplásico (2); principalmente angiomiolipoma renal, presente en 0.1-0.3% población, y carcinoma células renales (3). Otras etiologías; rotura arteria renal, malformación arteriovenosa, poliarteritis nodosa (2). Reportaremos un caso de paciente que debuta con hematoma retroperitoneal de 19cm, sin causa precisada.

Pregunta

En pacientes con dolor abdominal agudo, ¿es el síndrome de Wunderlich un diagnóstico diferencial relevante a considerar?

Caso clínico/Resolución

Paciente masculino 56 años hipertenso, consulta a urgencias por 2 horas de dolor súbito en fosa renal izquierda EVA10/10 irradiado a flanco ipsilateral, náuseas, sin otros síntomas. Hemodinámicamente estable, pálido, puño percusión izquierda positiva sin signos irritación peritoneal. Al laboratorio; leucocitos 42.590, Hemoglobina 11.2, Crea 1.08. Se realiza scanner de abdomen-pelvis con contraste evidenciando extenso hematoma perirrenal izquierdo 3x19.5cm, síndrome Wunderlich. AngioTAC; signos de sangrado activo. En laparotomía exploratoria salida de 3000cc contenido hemático y coágulos a la apertura de gerota, se realiza nefrectomía total. Paciente en malas condiciones generales, trasladado a cuidados intensivos con ventilación mecánica invasiva, politransfundido, drogas vasoactivas y antibióticos. Evoluciona tórpidamente necesitando 2do tiempo operatorio para control hemostático. Paciente presenta mejoría clínica sin signos de sangrado activo, decidiendo alta. Biopsia renal; dos angiomiolipomas subcapsulares de 0.5cm y solución continuidad superficie renal 0.3cm con exudado leucocitario.

Abordaje/Discusión/Conclusión

Según la bibliografía revisada, se concluyó que si bien la prevalencia de este síndrome es baja, conlleva alta morbimortalidad (3), siendo esencial el tener alto nivel de sospecha y considerarlo como diagnóstico diferencial, especialmente con la tríada Lenk. No siempre lograremos dilucidar la causa, pero mayoritariamente será por angiomiolipoma en directa relación con su tamaño, por lo que es importante el tratamiento quirúrgico oportuno.

Palabras claves: Riñón, rotura, angiomiolipoma.

SPONTANEOUS RUPTURE OF KIDNEY-WUNDERLICH SYNDROME. BIBLIOGRAPHIC REVIEW AND CASE REPORT

Camila Quiñones¹, Mauricio Rivera¹, Catalina Struque¹, Diego Sepúlveda¹, Carolina Bonomo².

1. Intern of Medicine, University of los Andes. 2. Surgery Resident, University of los Andes.

Introduction

Wunderlich syndrome corresponds to an atraumatic spontaneous renal hemorrhage confined to the subcapsular and perirenal space (1), it is rare but potentially fatal (2). In less than 25%, patients present with Lenk's triad; acute flank pain, palpable mass, and hypovolemic shock (1). Up to 60% are due to neoplasia (2); mainly renal angiomyolipoma (3). We will present a case report of a patient who debuts with a 19cm retroperitoneal hematoma, without a precise cause.

Question

In patients with acute abdominal pain, is Wunderlich syndrome a relevant differential diagnosis to consider?

Clinical case/Resolution

A 56-year-old male patient with arterial hypertension, consulted for 2 hours of sudden pain in the left renal fossa irradiated to the ipsilateral flank, with nausea, without other symptoms. Hemodynamically stable and positive left percussion fist without signs of peritoneal irritation. An abdomen-pelvis scan was performed, showing extensive left perirenal hematoma measuring 3x19.5cm. AngioTAC showed signs of active bleeding. In exploratory laparotomy, 3000cc blood and clots were removed, a total nephrectomy was performed. He required 2nd operative time for hemostatic control due to unfavorable evolution, after that patient presented clinical improvement without signs of active bleeding, deciding discharge. Renal biopsy showed two subcapsular angiomyolipomas of 0.5cm and a solution of continuity of the renal surface of 0.3cm associated with leukocyte exudate.

Approach/Discussion/Conclusion

According to the reviewed bibliography, it was concluded that although the prevalence of this syndrome is low, it carries high morbidity and mortality (3), which is why it is essential to have a high level of suspicion. We will not always be able to elucidate the cause, but the majority of cases will be due to angiomyolipoma and in direct relation to its size, so timely surgical treatment is important.

Key Words: Kidney, rupture, angiomyolipoma.

Bibliografía

- 1 Chamarthi G, Koratala A. Wunderlich syndrome. Clin Case Rep. 2018;6(9):1901–2.
- 2 Lin YY, Hsu CW, Li HM, Su HY. Diagnosis of Wunderlich syndrome in a patient with flank pain. Hong Kong Med J. 2019;25(5):406. e1-2.
- 3 Capítulo 23 – Tumores renales – Manual de Urología. (2020). Manual de Urología. <https://manualdeurologia.cl/capitulo-23-tumores-renales/>

SINDROME DE BUERGER O TROMBOANGEITS OBLITERANTE CON AFECTACIÓN PROXIMAL CON MALA ADHERENCIA A TRATAMIENTO: A PROPOSITO DE UN CASO

Gabriela Armijos (1), Agustín León (1), Claudia Frutos (1), Sandra Osorio (2)

(1) Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

(2) Unidad de Cirugía Vascul ar, Hospital San José.

Introducción

La enfermedad de Buerger (EB) es una patología inflamatoria que afecta a pequeños y medianos vasos llevando a trombosis oclusiva, isquemia y ulceraciones de predominio distal. (1) Afecta a hombres de mediana edad, directamente asociada al tabaquismo. El siguiente caso evidencia cómo la mala adherencia al cese tabáquico determina su ocurrencia, progresión y mal pronóstico(2).

Presentación del escenario clínico

Hombre, 52 años, IPA 20, con historia de EB hace 25 años, sometido a simpatectomía con resultados insatisfactorios que concluyen en amputación infracondílea derecha. Evoluciona con isquemia crítica de extremidad inferior izquierda, caracterizada por dolor en reposo, pulsos ausentes, cianosis distal y déficit motor y sensitivo. Angio-TC evidencia oclusión completa de arteria iliaca externa izquierda y ausencia de permeabilidad de las arterias femorales superficial y profunda derecha a nivel del tercio distal del muslo.

Es sometido a tromboectomía de arteria iliaca, femoral izquierda y poplítea con mala evolución por lo que se amputa a nivel supracondíleo izquierdo, con biopsia intraoperatoria que describe trombosis en organización con obliteración del lumen vascular.

Pregunta clínica

¿Es efectivo que la mantención del hábito tabáquico genera un mal pronóstico en la EB?

Abordaje metodológico

Investigación bibliográfica en Pubmed con términos MESH de los últimos 20 años y revisión del caso y factores que influyen en su mal pronóstico.

Resolución del caso

Se realizaron múltiples intervenciones quirúrgicas que derivaron en una extensa amputación de fémur izquierdo. Pese al cese del tabaco durante los últimos dos años, la mala adherencia desde un inicio determinó un resultado deletéreo en la condición del paciente.

Discusión y conclusiones

Aunque existen diversos tratamientos, estudios demuestran que el cese tabáquico evita un 94% la posibilidad de amputaciones(3). En comparación al caso, pese a tener múltiples intervenciones quirúrgicas y farmacológicas, la mantención del hábito tabáquico tiene directa relación con el mal pronóstico de la EB y sólo su abstención total influye sobre su curso(4).

Referencias

- 1) Klein-Weigel, P. F., & Richter, J. G. (2014). Thromboangiitis obliterans (Buerger's disease). *VASA. Zeitschrift Für Gefasskrankheiten*, 43(5), 337–346.
- 2) Jorge, V. C., Araújo, A. C., Noronha, C., Panarra, A., Riso, N., & Vaz Riscado, M. (2011). Buerger's disease (Thromboangiitis obliterans): a diagnostic challenge. *BMJ Case Reports*, 2011(sep13 1), bcr0820114621–bcr0820114621.
- 3) Fernando, Q. M. (2012). Actualización en tromboangitis obliterante (Enfermedad de Buerger). *Revista medica de costa rica y centroamerica LXIX* (602), 241-249.
- 4) Goiriz-Valdés, R., & Fernández-Herrera, J. (2005). Enfermedad de Buerger (tromboangéitis obliterante). *Actas dermo-sifiliograficas*, 96(9), 553–562.

BUERGER'S SYNDROME OR OBLITERANT TROMBOANGEITS WITH PROXIMAL AFFECTION WITH POOR ADHERENCE TO TREATMENT: ON THE PURPOSE OF A CASE

Gabriela Armijos (1), Agustín León (1), Claudia Frutos(1), Sandra Osorio(2)

(1) Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile.

(2) Vascular Surgery Unit, Hospital San José.

Introduction

Buerger's disease (BD): inflammatory pathology affects small/medium vessels leading to occlusive thrombosis, ischemia and ulceration in distal extremities (1). Affects middle-aged men, highly associated with smoking. The next case shows how smoking determines its occurrence, progression and prognosis (2).

Presentation of the clinical scenario

Man, 52 years old, IPA 20, with history of Buerger's disease 25 years ago, submitted to unsatisfactory sympathectomy that concluded in right infracondylar amputation, progressed with critical ischemia of left lower limb, characterized by pain at rest, absent pulses, distal cyanosis, motor and sensitive deficit. CT angiography shows complete occlusion of the left external iliac artery and absence of patency of superficial and deep right femoral arteries at the distal third thigh.

After iliac, left femoral and popliteal artery thrombectomy, with poor evolution, the left supracondylar level was amputated. Intraoperative biopsy described organized thrombosis with obliteration of vascular lumen.

Clinical question

Does the maintenance of the smoking habit produce a poor prognosis in BD?

Methodological approach

Pubmed's bibliographic research from last 20 years with MESH terms and a case review.

Resolution of the case

Multiple surgeries were performed resulting an extensive amputation of left femur. Despite the tobacco cessation during the last two years, poor adherence to treatment from the beginning of the disease, demonstrated a deleterious result in patient's condition.

Discussion and Conclusions

Studies show that stop smoking avoids 94% of amputations(3). Comparing the case, despite having multiple interventions, the maintenance of smoking habit is directly related to the prognosis of BD and only its total abstention influences its course(4).

References

- 1) Klein-Weigel, P. F., & Richter, J. G. (2014). Thromboangiitis obliterans (Buerger's disease). *YOU'LL. Zeitschrift Für Gefasskrankheiten*, 43 (5), 337–346.
- 2) Jorge, V. C., Araújo, A. C., Noronha, C., Panarra, A., Riso, N., & Vaz Riscado, M. (2011). Buerger's disease (Thromboangiitis obliterans): a diagnostic challenge. *BMJ Case Reports*, 2011 (Sep13 1), bcr0820114621 – bcr0820114621.
- 3) Goiriz-Valdés, R., & Fernández-Herrera, J. (2005). Buerger's disease (obliterative thromboangiitis). *Actas dermo-sifiliograficas*, 96 (9), 553–562.
- 4) Fernando, Q. M. (2012). Update on obliterative thromboangitis (Buerger's disease). *Medical Journal of Costa Rica and Central America LXIX* (602), 241-249.

MESH terms: *Burger's disease, Thromboangiitis obliterans, critical limb ischemia.*

SÍNDROME DE MIRIZZI TIPO IV: FÍSTULA COLECISTO HEPÁTICO. REPORTE DE UN CASO.

Rodrigo Canales¹, Michelle Eltit¹, Norman Aguilera², Gabriela Rubio¹.

(1) Interno Medicina, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile. (2) Médico cirujano, Médico EDF Hospital Contulmo.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de Mirizzi es una complicación muy poco frecuente de la colelitiasis, presentándose en un 0,05-4% de pacientes con enfermedad biliar o aquellos que serán colecistectomizados, y si consideramos la prevalencia de colelitiasis en nuestro país, hace de este cuadro un diagnóstico que no se puede ignorar^{1,2}. Dicho síndrome es ocasionado por la impactación de un cálculo en el bacinete, provocando una obstrucción del conducto biliar principal, esta presión generada, conlleva a la erosión y eventual necrosis de las paredes entre la pared vesicular y la vía biliar, pudiendo originar una “Fístula colecisto-coledociana”, cuya resolución siempre comprende un gran desafío para el cirujano.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Hombre, 77 años. Consulta en urgencias por cuadro de 3 semanas de evolución de dolor abdominal tipo cólico en hipocondrio derecho, asociado a ictericia clínica, coluria, acolia y baja de peso de 10 kg en 2 meses. Se estudia con Colangiografía y se diagnostica Síndrome de Mirizzi tipo IV (Fístula colecisto-hepática). Se realizó Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica describiendo salida de pus. Se instala prótesis biliar y se maneja con antibioterapia, evoluciona favorablemente, con alta hospitalaria al término del tratamiento antibiótico. Sin embargo, consulta al poco tiempo por reaparición clínica de ictericia obstructiva, nueva tomografía computada de abdomen y pelvis, evidencia disfunción de prótesis, por lo que se intenta su recambio, sin éxito por abundante pus. Se decide laparotomía exploratoria para colecistectomía y plastia de bacinete. Paciente evoluciona desfavorablemente y debe ser intervenido nuevamente, con la consiguiente derivación biliodigestiva, resolución con la que finalmente evoluciona satisfactoriamente.

PREGUNTA

¿Cual es la mejor forma de resolver un cuadro quirúrgico tan complejo como el síndrome de Mirizzi tipo IV?

DISCUSIÓN

El pronóstico para el SM tipo I es bastante favorable, ya que la intervención con colecistectomía laparoscópica, en la gran mayoría de los casos resuelve el problema³. Sin embargo para aquellas que se han complicado con una fístula, probablemente y dependiendo de la condición basal del paciente, el tipo de fístula y su extensión, requerirán reintervenciones con el incremento asociado de la morbimortalidad⁴, como la instalación de sonda T, bacinete plastia o una derivación biliodigestiva, que fue la mejor solución para el paciente presentado.

Palabras clave: Síndrome de Mirizzi, Fístula colecisto-hepática, Colangitis aguda.

REFERENCIAS

1. Witte CL. Choledochal obstruction by cystic duct stone. Mirizzi's syndrome. Am Surg 1984; 50:241.
2. Alberti-Flor JJ, Iskandarani M, Jeffers L, Schiff ER. Mirizzi syndrome. Am J Gastroenterol 1985; 80:822.
3. Galiano-Gil J. El síndrome de Mirizzi, un desafío para el cirujano. Revista Cubana de Cirugía. 2016 ; 55 (2)
4. Kulkarni SS, Hotta M, Sher L, et al. Complicated gallstone disease: diagnosis and management of Mirizzi syndrome. Surg Endosc 2017; 31:2215.

MIRIZZI SYNDROME TYPE IV: LIVER COLLECYST FISTULA. REPORT OF A CASE.

INTRODUCTION

Mirizzi syndrome is a very rare complication of cholelithiasis, occurring in 0.05-4% of patients with biliary disease or those who will undergo cholecystectomy, and if we consider the prevalence of cholelithiasis in our country, it makes this condition a diagnosis that cannot be ignored. This syndrome is caused by the impaction of a stone in the basin, causing an obstruction of the main bile duct, this pressure generated, leads to erosion and eventual necrosis of the walls between the gallbladder wall and the bile duct, which may cause a "Fistula colecisto-coledociana", whose resolution always involves a great challenge for the surgeon.

PRESENTATION OF THE CASE

Man, 77 years old. Consultation in the emergency room due to a 3-week evolution of colicky abdominal pain in the right upper quadrant, associated with clinical jaundice, coluria, acholia and weight loss of 10 kg in 2 months. It is studied with cholangioresonance and type IV Mirizzi Syndrome (cholecysto-hepatic fistula) is diagnosed. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography was performed, describing pus discharge. A biliary prosthesis was installed and managed with antibiotic therapy, progressing favorably, with hospital discharge at the end of antibiotic treatment. However, she consulted shortly after due to clinical reappearance of obstructive jaundice, a new computed tomography scan of the abdomen and pelvis, evidence of prosthesis dysfunction, so replacement was attempted, unsuccessfully due to abundant pus. An exploratory laparotomy was decided for cholecystectomy and bacinete plasty. Patient evolves unfavorably and must be operated on again, with the consequent biliodigestive diversion, resolution with which he finally evolves satisfactorily.

QUESTION

What is the best way to resolve a surgical condition as complex as Mirizzi syndrome type IV?

DISCUSSION

The prognosis for type I MS is quite favorable, since the intervention with laparoscopic cholecystectomy, in the vast majority of cases solves the problem. However, for those that have been complicated by a fistula, probably and depending on the baseline condition of the patient, the type of fistula and its extension, will require reoperations with the associated increase in morbidity and mortality, such as the installation of a T-tube, bacinete plasty or a biliodigestive diversion, which was the final solution for the presented patient.

Key words: Mirizzi syndrome, Cholecysto-hepatic fistula, Acute cholangitis.

SÍNDROME DE WITTEVEEN-KOLK: UNA EXTRAÑA CONDICIÓN GENÉTICA, A PROPÓSITO DE UN CASO.

Milton Hidalgo¹, Juan Hernández¹, Sofía Fernández¹, Herman Hernández¹, Florencia Abatto², Vanessa Ruf³

1. Interno/a 7mo año, Universidad de Concepción, Chile.
2. Médica Cirujana. Etapa de Destinación y Formación, CESFAM Leonera, Chile.
3. Médica Cirujana. Etapa de Destinación y Formación, CESFAM Dr. Alberto Reyes, Chile.

INTRODUCCIÓN: El síndrome de Witteveen-Kolk es una condición genética caracterizada por discapacidad intelectual, retraso global del desarrollo y rasgos dismórficos faciales y esqueléticos, afectando el cromosoma 15q24¹. Descrito por primera vez el año 2017, reportándose actualmente 17 casos en el mundo². En base a las múltiples morbilidades y a su desconocimiento, es que se aborda el siguiente caso clínico.

CASO CLINICO: Femenina de 13 años. Hija de padres sanos sin cosanguinidad. Nacida de 32 semanas, embarazo gemelar, con peso y talla de nacimiento 1.060 g y 37 cm respectivamente. Paciente con severo retraso psicomotor, se pesquizó agenesia de cuerpo calloso a los 6 meses y crisis tónico-clónicas desde los 7 meses. Ha requerido cirugías por quiste velum interpositum, estenosis de canal vertebral y del agujero magno a los 2,4 y 11 años respectivamente. Paralelamente diagnosticada con desnutrición severa, hipotiroidismo, hipoacusia unilateral, vitíligo, asma y constipación. Por cariogramas normales, se solicitó estudio cromosómico por hibridación genómica (aCGH) que confirmó el síndrome. Actualmente, con estrabismo, fotofobia y nistagmus. Dismorfias faciales: prominencia frontal, facie alargada, epicanto y ojeras aladas. Agenesia de pulgar y mano izquierda. Marcha atáxica.

PREGUNTA CLINICA: ¿Cuál debe ser el abordaje médico en este tipo de casos?

ABORDAJE: Actualmente se desconoce su evolución natural. La evidencia menciona que debemos realizar un seguimiento de los pocos casos que hay para entender la evolución del síndrome, y así, poder realizar un manejo multidisciplinario.

RESOLUCIÓN DEL CASO: Al ser un síndrome genético, no existe una cura actual. Seguimiento sólo por las diferentes especialidades.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: Al comparar el caso con reportes de la literatura, encontramos en nuestro caso un mayor retraso mental y desnutrición, pero ausencia de trastornos conductuales y malformaciones cardíacas. Al ser muy infrecuente, se desconoce su pronóstico exacto, por lo que resulta fundamental un abordaje integral y detección precoz de posibles complicaciones.

WITTEVEEN-KOLK SYNDROME: A RARE GENETIC CONDITION, APROPOS OF A CASE.

Milton Hidalgo¹, Juan Hernández¹, Sofía Fernández¹, Herman Hernández¹, Florencia Abatto², Vanessa Ruf³

1. Intern 7th year, Medicine, University of Concepción, Chile.
2. Medical. CESFAM Leonera, Chile.
3. Medical. CESFAM Dr. Alberto Reyes, Chile.

INTRODUCTION: Witteveen-Kolk syndrome is a genetic condition characterized by intellectual disability, global developmental delay, and skeletal and facial dysmorphic features, affecting the chromosome 15q24¹. Only 17 patients have been reported in the world².

CLINICAL CASE: 13-year-old female. Daughter of healthy parents without consanguinity. Born at 32 weeks, twin pregnancy, birth weight 1,060 g and height birth 37 cm. Patient with severe psychomotor retardation, agenesis of corpus callosum at 6 months and tonic-clonic seizures since 7 months. She required surgeries for velum interpositum cyst, vertebral canal stenosis and foramen magnum at 2, 4 and 11 years old respectively. At the same time she was diagnosed with severe malnutrition, hypothyroidism, unilateral hypoacusis, vitiligo, asthma and constipation. Due to normal karyograms, a chromosomal study by genomic hybridization (aCGH) was requested and confirmed the syndrome. Currently, with strabismus, photophobia and nystagmus. Facial dysmorphias: frontal bossing, elongated facie, epicanthus and winged dark circles. Agenesis of thumb and left hand. Ataxic gait.

CLINICAL QUESTION: What should be the medical approach in this type of cases?

APPROACH: At present, the natural evolution is unknown. The evidence mentions that we should follow up the few cases to understand the evolution of the síndrome.

CASE RESOLUTION: there is no current cure. Follow-up only for the different specialties.

DISCUSSION AND CONCLUSIONS: Comparing the case with reports in the literature, we found in a greater mental retardation and malnutrition, but absence of behavioral disorders and cardiac malformations. Since it is very rare, its exact prognosis is unknown, so a comprehensive approach and early detection of possible complications is essential.

KEY WORDS: 15q24 Microdeletion Syndrome, Genetic Diseases, Intellectual Disability.

Bibliography

1. Magoulas P, El-Hattab A. Chromosome 15q24 microdeletion syndrome. [internet] 2012. [Consultado el 14 de octubre de 2021] Disponible en: <https://ojrd.biomedcentral.com/articles/10.1186/1750-1172-7-2>
2. Narumi-Kishimoto Y, Akari N, Migita O, Kawai T, Okamura K, Nakabayashi. Novel SIN3A mutation identified in a Japanese patient with Witteveen-kolk syndrome Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1769721218303124?via=ihub>.
3. Balasubramanian M, Dingemans A, Kleefstra T. Comprehensive study of 28 individuals with SIN3A-related disorder underscoring the associated mild cognitive and distinctive facial phenotype. [Internet]. 2021 [Consultado el 14 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41431-020-00769-7>
4. Faundes V, Santa María L, Morales P, Curotto B, Alliende M. Microarrays in 236 patients with neurodevelopmental disorders and congenital abnormalities. [Internet]. 2017. [Consultado el 14 de octubre de 2021]. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872017000700854
5. Ercoskun P. Witteveen-Kolk syndrome: The first patient from Turkey. [Internet]. 2020. [Consultado el 14 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ajmg.a.61950>

TROMBOEMBOLISMO PULMONAR POST VACUNA PFIZER/BIONTECH EN HOMBRE DE 35 AÑOS, A PROPÓSITO DE UN CASO

Autores: Lorca, Pablo¹; Jofré, Fabian¹; Gutiérrez, Saul¹; Opazo, Manuel¹.
Tutor: Bermeo, Andres²

1. Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.
2. Becado Cirugía General, Universidad de Santiago de Chile - Hospital San José.

INTRODUCCIÓN

A casi dos años desde el inicio de la pandemia del nuevo coronavirus SARS-CoV-2 las vacunas se han convertido en la herramienta más efectiva para combatir su avance, sin embargo, su seguridad aún es cuestionada. Una de las más utilizadas es la vacuna de ARNm de Pfizer/BioNTech, con baja incidencia de efectos adversos graves(1), siendo su asociación con enfermedad tromboembólica venosa (ETV) muy infrecuente.

PREGUNTA CLÍNICA

En adultos vacunados con Pfizer/BioNTech ¿existe mayor riesgo de ETV en comparación a contraer la enfermedad por coronavirus?

CASO CLÍNICO

Hombre de 35 años sin antecedentes mórbidos, con segunda dosis Pfizer/BioNTech 3 días previo a consulta. Acude a servicio de urgencias por cuadro de 3 horas de evolución caracterizado por dolor súbito precordial, EVA 10, irradiado a extremidad superior izquierda. Paciente ingresa normocárdico, normotenso, afebril, eupneico, saturando 98% ambiental. Examen físico sin alteraciones. Destaca perfil hematológico normal, electrolitos plasmáticos normales. PCR SARS-Cov 2 Negativo. Electrocardiograma con ritmo sinusal, patrón S1Q3T3 y bloqueo incompleto de rama derecha. Angio-TC de tórax informa tromboembolismo pulmonar agudo segmentario-subsegmentario en lóbulo superior izquierdo.

RESOLUCIÓN DEL CASO

Se hospitaliza con diagnóstico de tromboembolismo pulmonar y se maneja con anticoagulación, evolucionando favorablemente. Se decide estudio diferido de trombofilia y es dado de alta al tercer día de hospitalización, con control en Hematología.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los efectos adversos posteriores al uso de la vacuna Pfizer/BioNTech han sido reportados a nivel mundial, siendo principalmente síntomas leves a moderados al día siguiente de la administración de la segunda dosis(2,3), y otros severos como miocarditis y pericarditis, principalmente en adolescentes y adultos jóvenes(4). Sin embargo, la mayor asociación con eventos tromboembólicos están asociados al uso de vacuna AstraZeneca(1), siendo la vacuna de Pfizer solo asociada a ETV en algunos reportes de caso a nivel mundial(6). En el caso presentado, al tratarse de un hombre joven sin factores de riesgo, se vuelve fundamental la búsqueda etiológica que explique su cuadro, no pudiendo establecerse una asociación directa entre el evento tromboembólico y la administración de la vacuna hasta descartar otras causas. Así, sigue siendo mayor el riesgo asociado a contraer la enfermedad en comparación a la vacunación.

PULMONARY THROMBOEMBOLISM POST VACCINE PFIZER/BIONTECH IN A 35-YEAR-OLD MAN, PURPOSE OF A CASE

Authors: Lorca, Pablo¹; Jofré, Fabian¹; Gutiérrez, Saul¹; Opazo, Manuel¹.

Tutor: Bermeo, Andres²

1. Intern of Medicine, University of Santiago de Chile.
2. General Surgery Resident, University of Santiago de Chile - Hospital San José.

INTRODUCTION

Almost two years after the start of the new SARS-CoV-2 coronavirus pandemic, vaccines have become the most effective tool to combat its advance, however their safety is still questioned. One of the most used is the Pfizer / BioNTech mRNA vaccine, which has a low incidence of serious adverse effects(1).

CLINICAL QUESTION

In adults vaccinated with Pfizer/BioNTech, is there an increased risk of VTE compared to acquiring the coronavirus disease?

CLINICAL CASE

The study presents the case of a 35-year-old man without morbid history, with a second dose of Pfizer/BioNTech 3 days prior to consultation. He came to the emergency room due to a 3-hour history characterized by sudden pain in the precordial region. Physical examination without alterations. A normal hematological profile stand out on admission. PCR SARS-Cov 2 Negative. Electrocardiogram with sinus rhythm, S1Q3T3 pattern and incomplete right bundle branch block. Chest CT angiography reports acute segmental-subsegmental pulmonary embolism in the left upper lobe.

RESULTS

He was managed with anticoagulation, progressing favorably. He was discharged on the third day of hospitalization.

DISCUSSION AND CONCLUSIONS

Adverse effects after the use of the Pfizer/BioNTech vaccine being mainly mild to moderate symptoms(2,3), and other severe symptoms such as myocarditis and pericarditis, mainly in adolescents and young adults(4). However, the greatest association with thromboembolic events is associated with the use of the AstraZeneca vaccine(1), with the Pfizer vaccine being only associated with venous thromboembolic disease in some case reports worldwide(6). In the case presented, since it is a young man without risk factors, the etiological search to explain his condition becomes essential, and a direct association between the thromboembolic event and the administration of the vaccine cannot be established.

Key words: Venous Thromboembolism, vaccines, SARS-CoV-2, Coronavirus.

1. Klein NP, Lewis N, Goddard K, et al. Surveillance for Adverse Events After COVID-19 mRNA Vaccination. *JAMA*. 2021;326(14):1390–1399. doi:10.1001/jama.2021.15072
2. Frenck RW Jr, Klein NP, Kitchin N, et al. Safety, Immunogenicity, and Efficacy of the BNT162b2 Covid-19 Vaccine in Adolescents. *N Engl J Med*. 2021;385(3):239-250. doi:10.1056/NEJMoa2107456
3. Chapin-Bardales J, Gee J, Myers T. Reactogenicity Following Receipt of mRNA-Based COVID-19 Vaccines. *JAMA*. 2021;325(21):2201–2202. doi:10.1001/jama.2021.5374
4. Polack FP, Thomas SJ, Kitchin N, et al. Safety and efficacy of the BNT162b2 mRNA COVID-19 Vaccine. *N Engl J Med*. 2020;383(27):2603-15
5. Pai M, Grill A, Ivers N, et al. Vaccine induced prothrombotic thrombocytopenia VIPIT following AstraZeneca COVID-19 vaccination. *Science Briefs of the Ontario COVID-19 Science Advisory Table*. 2021;1:7
6. Carli G, Nichele I, Ruggeri M, et al. Deep vein thrombosis (DVT) occurring shortly after the second dose of mRNA SARS-CoV-2 vaccine. *Intern Emerg Med*. 2021;16(3):803-4

TUBERCULOSIS PLEURAL, UN DESAFÍO DIAGNÓSTICO, A PROPÓSITO DE UN CASO

Sebastian Encina¹, Patrizia Antonello¹, Maria Inostroza¹, Yosberling Solórzano².

¹Interno medicina, Universidad de Santiago de Chile

²Médico internista, Unidad de Medicina, Complejo hospitalario San José

Introducción: La tuberculosis (TBC) es la principal causa de muerte infecciosa a nivel mundial y un 16% correspondientes a formas extrapulmonares¹. La tuberculosis pleural (TP) es la manifestación extrapulmonar más común, pero aún así, realizar su diagnóstico es un desafío, si no se demuestra con un método histopatológico.

Presentación del caso: Paciente masculino, 32 años, con antecedente de tabaquismo activo hace 20 años y exposición a asbesto sin protección hace 15 años, consulta por 3 semanas de disnea de moderados esfuerzos, tos, mialgias generalizadas y fiebre 38°C de predominio nocturno. Al examen físico solo destaca murmullo pulmonar abolido en base pulmonar izquierda, resto sin alteraciones. Se hospitaliza para estudio y manejo. Se toma tomografía computarizada de tórax (TCT) con contraste que destaca hipercaptación de contraste en pleura izquierda, asociado a derrame pleural loculado izquierdo severo y atelectasias en pulmón derecho. Se realiza toracocentesis evidenciando líquido hemático, por lo que se plantean como posibles etiologías TP o mesotelioma.

Pregunta Clínica: ¿Se puede descartar la TP ante resultados de laboratorio negativos para *Mycobacterium tuberculosis*?

Abordaje Metodológico: Los exámenes complementarios restantes para determinar la etiología específica fueron: Baciloscopia, tinción Gram, adenosinax deaminasa (ADA), perfil bioquímico y reacción polimerasa en cadena (PCR) de líquido pleural, biopsia pleural.

Resolución del caso: Los resultados de los estudios mencionados no fueron evidentes para TP, exceptuando la biopsia pleural; en ese contexto, se inició tratamiento clásico antituberculoso con: Rifampicina, Isoniacida, Etambutol y Pirazinamida.

Discusión y Conclusiones: Los exámenes para diagnosticar TP tienen el problema que no son patognomónicos, o tienen baja sensibilidad, o incluso no se encuentran en todos los servicios de salud¹, por lo que no se debe descartar la TP ante exámenes preliminares que no orienten totalmente al diagnóstico, por ahora tenemos que ocupar métodos invasivos para realizar el diagnóstico etiológico. Hoy en día, nuevos marcadores como el interferón gamma y la interleucina 27, muestran ser más sensibles y específicos que los exámenes clásicos no histológicos² para el diagnóstico de TP, por lo que se hace necesario poder adquirirlos en los centros de salud, para poder disminuir la realización de estudios invasivos.

Palabras clave: Tuberculosis, *Mycobacterium tuberculosis*, Tuberculosis pleural.

Bibliografía:

1. Ramírez-Lapausa M., Menéndez-Saldaña A., Tuberculosis extrapulmonar, una revisión. Rev. esp. [Internet]. 2015 [citado 2021, Oct 14]; 17(1):3-11. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-06202015000100002&lng=es.
2. Antonangelo L, Faria CS, Sales RK. Tuberculous pleural effusion: diagnosis & management. Expert Rev Respir Med [Internet]. 2019;13(8):747–59. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/17476348.2019.1637737>

PLEURAL TUBERCULOSIS, A DIAGNOSTIC CHALLENGE, PURPOSE OF A CASE

Sebastian Encina¹, Patrizia Antonello¹, Maria Inostroza¹, Yosberling Solórzano²

¹Medicine intern, University of Santiago de Chile

²Internist, Medicine Unit, San José Hospital Complex

Introduction: Tuberculosis (TB) is main cause of infectious death worldwide, 16% are extrapulmonary forms¹. Pleural tuberculosis (PT) is the most common extrapulmonary manifestation, but making its diagnosis is a challenge if not demonstrated with histopathological method.

Clinical: 32 years old man, active smoking for 20 years and exposure to unprotected asbestos for 15 years, consult for 3 weeks of dyspnea, cough, generalized myalgias and fever of 38 ° C predominantly at night. On physical examination, only abolished lung murmur stands out in the left lung base, the rest without alterations. He was hospitalized for study and management. A contrast-enhanced computed tomography (CT) scan of the chest was taken that shows contrast enhancement in left pleura, associated with severe left loculated pleural effusion and atelectasis in the right lung. Thoracentesis is performed, showing hematic fluid, which is why PT or mesothelioma are considered as possible etiologies.

Clinical Question: Can PT be ruled out with negative laboratory results for Mycobacterium tuberculosis?

Methods: The complementary tests to determine the specific etiology were: Bacilloscopy, Gram stain, adenosine deaminase (ADA), biochemical profile and polymerase chain reaction (PCR) of pleural fluid, pleural biopsy.

Resolution: The results were not evident for PT, except for the pleural biopsy. Anti-tuberculosis treatment was started: Rifampicin, Isoniazid, Ethambutol and Pyrazinamide.

Conclusions: The tests to diagnose PT have the problem that they are not pathognomonic, or have low sensitivity, or are not even found in all health services¹, so PT should not be ruled out in the face of preliminary tests that do not fully guide the diagnosis, for now we must use invasive methods to make the etiological diagnosis. Nowadays, new markers such as gamma interferon and interleukin 27 are shown to be more sensitive and specific than classic non-histological examinations² for the diagnosis of PD, which is why it is necessary to be able to acquire them in health centers, in order to reduce invasive studies.

Keywords: Tuberculosis, Mycobacterium tuberculosis, Pleural tuberculosis.

Bibliography:

1. Ramírez-Lapausa M., Menéndez-Saldaña A., Extrapulmonary tuberculosis, a review. Rev. sp. [Internet]. 2015 [cited 2021, Oct 14]; 17 (1): 3-11. Available at: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-06202015000100002&lng=es.
2. Antonangelo L, Faria CS, Sales RK. Tuberculous pleural effusion: diagnosis & management. Expert Rev Respir Med [Internet]. 2019;13(8):747–59. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/17476348.2019.1637737>

VASCULITIS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL SECUNDARIA A LUPUS: PRESENTACIÓN DE UN CASO.

Autores: Camila Rivera¹, Sofía Arellano¹, Marcela Rivas¹, Francisca Cabeza¹.

Tutor: Dr. Luis Ramírez.²

Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile¹
Servicio de Medicina Interna, Hospital San José.

Introducción.

En pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES) los reportes de accidente cerebrovascular (ACV) isquémico se presentan hasta en un 19% de los pacientes. Los mecanismos del ACV en estos pacientes son heterogéneos incluyendo trombosis venosa, tromboembolismo e infarto de vaso pequeño. La vasculitis como causa de ACV isquémico es inusual.

Presentación caso clínico.

Mujer de 33 años con antecedentes de LES e hipertensión arterial. Consulta en Urgencias por disartria, hemiparesia facio-braquio-crural y hemihipoestesia derecha, hemodinámicamente estable. Tomografía computarizada de cerebro sin contraste evidencia lesión nodular hipodensa en región talámica izquierda. Se interpreta como ACV isquémico y se trata como tal. Se realiza punción lumbar (PL), que evidencia líquido cefalorraquídeo (LCR) con parámetros normales. A los 8 días se realiza Resonancia Nuclear Magnética (RNM), que evidencia *“engrosamiento parietal concéntrico, liso y difuso arterial intracraneal, compatible con vasculitis del sistema nervioso central secundario a LES”*, considerado etiología de ACV. Destaca compromiso renal.

Pregunta Clínica:

¿En pacientes con LES que presentan ACV isquémico confirmado, existe un método para sospechar etiología vasculítica de forma temprana?

Abordaje metodológico:

Se revisó evidencia en Pubmed y UpToDate, buscando pruebas complementarias que permitan sospechar vasculitis en pacientes con ACV isquémico y LES, dado que inicialmente la sospecha etiológica era hipertensiva.

Resolución del caso:

Dado LES en alta actividad que provocó vasculitis del SNC, se comienza tratamiento con corticoides y Rituximab. Evolucionó favorablemente y se dió de alta con tratamiento controlador de actividad lúpica.

Discusión y conclusiones:

La evidencia de actividad lúpica aumenta la sospecha de clínica neurológica atribuible a LES. Si bien no existe *gold standard* para diagnosticar vasculitis en SNC en estos pacientes, existen exámenes que pueden contribuir a realizar el diagnóstico como la RNM, angiografía y PL.

En este caso, la sospecha se basó en la RNM. Se necesitan más estudios observacionales que permitan determinar el diagnóstico etiológico precozmente y comenzar tempranamente la supresión de actividad lúpica.

Referencias bibliográficas.

1. Daniel J Wallace, MD Dafna D Gladman, MD, FRCPC. Neurologic and neuropsychiatric manifestations of systemic lupus erythematosus. UpToDate.
2. Ellis SG, Verity MA. Central nervous system involvement in systemic lupus erythematosus: a review of neuropathologic findings in 57 cases, 1955--1977. *Semin Arthritis Rheum.* 1979 Feb;8(3):212-21. doi: 10.1016/s0049-0172(79)80009-8. PMID: 424765.
3. Obusez EC, Hui F, Hajj-Ali RA, Cerejo R, Calabrese LH, Hammad T, Jones SE. High-resolution MRI vessel wall imaging: spatial and temporal patterns of reversible cerebral vasoconstriction syndrome and central nervous system vasculitis. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2014 Aug;35(8):1527-32. doi: 10.3174/ajnr.A3909. Epub 2014 Apr 10. PMID: 24722305; PMCID: PMC7964439.
4. Acioly MA, Farina EM, Dalmônico AC, Aguiar LR. Severe cerebral vasculitis in systemic lupus erythematosus: from stroke to multiple fusiform aneurysms. *Eur Neurol.* 2012;67(6):352-3. doi: 10.1159/000336570. Epub 2012 May 12. PMID: 22584944.
5. Gillard JH, Loneragan R, Cross J. Atypical aneurysms, vasculitis and stroke in systemic lupus erythematosus. *Br J Neurosurg.* 2001 Apr;15(2):195-6. doi: 10.1080/02688690120036919. PMID: 11360394.
6. Johnson RT, Richardson EP. The neurological manifestations of systemic lupus erythematosus. *Medicine (Baltimore).* 1968 Jul;47(4):337-69. doi: 10.1097/00005792-196807000-00002. PMID: 5212395.
7. Böckle BC, Jara D, Aichhorn K, Junker D, Berger T, Ratzinger G, Sepp NT. Cerebral large vessel vasculitis in systemic lupus erythematosus. *Lupus.* 2014 Nov;23(13):1417-21. doi: 10.1177/0961203314541689. Epub 2014 Jun 26. PMID: 24969082.
8. Goel D, Reddy SR, Sundaram C, Prayaga AK, Rajasekhar L, Narsimulu G. Active necrotizing cerebral vasculitis in systemic lupus erythematosus. *Neuropathology.* 2007 Dec;27(6):561-5. doi: 10.1111/j.1440-1789.2007.00813.x. PMID: 18021377.
9. Liem MD, Gzesh DJ, Flanders AE. MRI and angiographic diagnosis of lupus cerebral vasculitis. *Neuroradiology.* 1996 Feb;38(2):134-6. doi: 10.1007/BF00604798. PMID: 8692422.

CENTRAL NERVOUS SYSTEM VASCULITIS SECONDARY TO LUPUS: A CASE REPORT.

Authors: Camila Rivera¹, Sofía Arellano¹, Marcela Rivas¹, Francisca Cabeza¹.

Tutor: Dr. Luis Ramírez.²

Medicine, Medical Sciences Faculty, Universidad of Santiago ¹

Internal medicine service, San José Hospital.²

Introduction.

19% of patients with systemic lupus erythematosus (SLE), report stroke. Mechanisms are heterogeneous, including venous thrombosis, thromboembolism and small vessel infarction. Vasculitis is unusual.

Clinical case.

33 year-old women with medical history of SLE and arterial hypertension attends to Urgency with dysarthria, facio-brachio-crural hemiparesis and right hemihypoesthesia, hemodynamically stable. Brain computed tomography without contrast showed a hypodense nodular lesion in the left thalamic region, interpreted as an ischemic stroke is treated as it. Lumbar puncture (LP) with normal parameters of cerebrospinal fluid (CSF). Renal compromise stands out. Eight days later, Nuclear Magnetic Resonance (MRI) was performed, describing "*concentric, smooth and diffuse intracranial arterial wall thickening, compatible with central nervous system vasculitis secondary to SLE*", considered the stroke etiology.

Clinical Question:

Is there an early method that can suspect vasculitis as the cause of a confirmed ischemic stroke in SLE patients?

Methodological approach:

Research in Pubmed and UpToDate was made, looking for tests that allow suspecting vasculitis in patients with ischemic stroke and SLE.

Case Resolution:

Since high activity SLE caused Central Nervous System (CNS) vasculitis, treatment with corticosteroids and Rituximab was started. She evolved favorably and was discharged with activity controller treatment.

Discussion and Conclusions:

Although there is no gold standard to diagnose CNS vasculitis in these patients, tests that can contribute to diagnosis are MRI, angiography and LP. In this case, the suspicion was based on the MRI. More observational studies are needed to determine an early etiological diagnosis to start immunosuppression as soon as possible.

Key words: *lupus; vasculitis; central nervous system; stroke.*

**TRABAJOS CIENTÍFICOS
DOCENCIA Y EXTENSIÓN**



TRABAJOS CIENTÍFICOS
DOCENCIA Y EXTENSIÓN

EDUCACIÓN EN SALUD: CÁPSULAS INFORMATIVAS SOBRE INFECCIONES PARASITARIAS DIRIGIDAS A LA POBLACIÓN

Autores: Ignacio Cataldo ¹, Isidora Marzullo ¹, Francisco Rammsy ¹

Tutora: Dra. Yamille Kessra ²

1. Estudiante de Medicina, Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

2. Académica Usach, Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

Introducción: Actualmente, la educación en salud es una responsabilidad olvidada, a la vez que aumenta la necesidad y la demanda de la población general por adquirir conocimientos básicos para reconocer, prevenir y saber actuar ante diversas patologías parasitarias, especialmente debido al desconocimiento que existe sobre ellas.^{1,3,4,5,11}

Reconocida esta problemática, surge la iniciativa de crear cápsulas educativas en videos de corta duración que tienen como objetivo entregar estos conocimientos, informar e instruir al público general respecto a estos temas, a través de medios de difusión masivos.

Descripción del tema: Se realizaron 3 cápsulas educativas de una duración promedio de 2 minutos. Se abordó de manera general y precisa la descripción general del parásito, el reconocimiento y la prevención, siendo este último un pilar fundamental del diseño empleado, ya que se enfoca en nuestros objetivos principales: la promoción y prevención en salud. Los temas escogidos fueron “Araña de rincón”, “Escabiosis” y “Pediculosis”, de los cuales se redactaron sendos libretos. Los videos se realizaron con Cámara Canon PowerShot SX40 HS, Grabadora Tascam DR-05, Micrófono Shure PGA48 y con el software de edición “Premiere”. Además, se contó con la colaboración y edición de un periodista audiovisual. En una segunda etapa, se evaluará el impacto de los videos mediante un estudio prospectivo intervencional, aplicando una encuesta antes y después de la intervención educativa.

Resultados del aprendizaje: Se espera entregar una herramienta didáctica, amena, de fácil comprensión y que entregue estos conocimientos en salud a las personas que se encuentran en las salas de espera de centros asistenciales de Santiago, específicamente a centros de salud familiar (CESFAM) asociados a la Universidad de Santiago de Chile, con proyección hacia otros CESFAM del país y también por redes sociales como Instagram y Facebook dirigido al mayor público posible.

Comentarios y conclusiones: Como proyección futura, la meta propuesta es ampliar la cantidad de videos para así abarcar más temáticas relevantes y poder informar sobre otros temas igualmente prevalentes y de interés. Al considerar estas cápsulas educativas como herramienta de aprendizaje en las salas de espera de CESFAMs y otros centros de salud, permite realizar y diseñar una investigación en educación mediante encuestas para objetivar y analizar el impacto de éstas en los espectadores que visiten dichos establecimientos.

Palabras claves: educación en salud, capsulas educativas, parasitosis

Referencias:

1. Llegan nuevas infecciones y aumentan casos de parasitosis gastrointestinal tropicales en Chile [Internet]. Sociedad Chile de Gastroenterología. 2021 [cited 14 October 2021]. Available from: <http://www.sociedadgastro.cl/gastroweb/index.php/prensa/prensa-schge/340-llegan-nuevas-infecciones-y-aumentan-casos-de-parasitosis-gastrointestinal-tropicales-en-chile>.
2. Goldstein, A., 2021. Pediculosis capitis. [online] UptoDate. Available at: <https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/pediculosis-capitis?search=pediculosis&source=search_result&selectedTitle=1~93&usage_type=de-fault&display_rank=1> [Accessed 3 September 2021].
3. Ferreira A. The influence of health education on the prevalence of intestinal parasites in a low-income community of Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro State, Brazil. *Parasitology*. 2021;139(6):791 - 801.
4. Controversia por dichos de TikToker mexicano: "¿Por qué los chilenos no se desparasitan?" [Internet]. T13. 2021 [cited 14 October 2021]. Available from: <https://www.t13.cl/noticia/tendencias/controversia-tiktoker-mexicano-chilenos-no-se-desparasitan-12-05-2021>
5. Pérez-Gaxiola D. ¿Se necesita desparasitar a los niños? [Internet]. Fundación Epistemonikos. 2019 [cited 14 November 2021]. Available from: <https://es.epistemonikos.cl/2019/05/20/se-necesita-desparasitar-a-los-ninos/>
6. Cdc.gov. 2019. Lice - Body Lice. [online] Available at: <<https://www.cdc.gov/parasites/lice/body/index.html>> [Accessed 3 September 2021].
7. Cdc.gov. 2018. DPDx - Pthiriasis. [online] Available at: <<https://www.cdc.gov/dpdx/ptiriasis/index.html>> [Accessed 3 September 2021].
8. Cdc.gov. 2017. CDC - DPDx - Pediculosis. [online] Available at: <<https://www.cdc.gov/dpdx/pediculosis/index.html>> [Accessed 3 September 2021].
9. Apt Baruch W. *Parasitología Humana*. 1st ed. Mcgraw-Hill; 2013.
10. Guarda R., Gubelin W. *Dermatología esencial*. Cap7. Infectología cutáneas IV: Dermatosis asociadas a artrópodos y otros parásitos. Pag 77-82. Mediterráneo. 2008-2010
11. Las parasitosis son también un problema de educación sanitaria [Internet]. UNL. 2005 [cited 14 October 2021]. Available from: https://www.unl.edu.ar/noticias/news/view/las_parasitosis_son_tambi%C3%A9n_un_problema_de_educaci%C3%B3n_sanitaria#.YZFkH2BBxPY
12. Atias A. *Parasitología Médica*. 1st ed. Mediterráneo; 1998.

HEALTH EDUCATION: VIDEO LESSONS ABOUT PARASITIC INFECTIONS AIMED AT THE GENERAL POPULATION

Authors: Ignacio Cataldo¹, Isidora Marzullo¹, Francisco Rammsy¹

Tutor: Dr. Yamille Kessra².

1. Medicine student, Parasitology teaching assistant. Santiago de Chile University, Medical Science Faculty, School of Medicine.
2. Scholar, University of Santiago de Chile, Medical Science Faculty, School of Medicine.

Abstract: Currently, health education is a forgotten responsibility, but at the same time, the people need and demand essential knowledge about the recognition, prevention and management of parasitic diseases, due to the lack of instruction about these conditions.^{1,3,4,5,11} These problems gave birth to the creation of brief video lessons, directed toward keeping the public informed and prepared in these subjects, through mass media.

Issue description: For this purpose, three short video lessons were made, with a length of 2 minutes each. The parasites reviews were selected and broadly addressed with accurate information, emphasizing the identification and prevention, the latter being the key point of this design, since it focus in the major objective: prevention and health promotion. The chosen topics were “Chilean Recluse Spider”, “Scabies” and “Pediculosis”. The videos were made with Canon PowerShot SX40 HS Camera, Tascam DR – 05 Recording Device, Shure PGA48 microphone and “Premiere” video editing software. In addition, there were counted on a journalist and visual communication expert’s collaboration. In a second stage, it will be evaluated the videos impact, through a prospective interventional study, applying a survey before and after the educational interventions.

Learning outcomes: With these video lessons, it is expected to give an educational, enjoyable, understandable and comprehensive tool, contributing to expand the public acquaintance of health and parasites, centered in those people waiting in lounges of care facilities of Santiago, specifically Family Health Centers associated to Santiago de Chile University, with an aim to reach all health services in the country. In addition, it is considered the use of social media, such as Instagram and Facebook, spreading wisdom as far as possible.

Commentary and conclusions: As a future project, the team’s goal is to expand the set of video lessons, covering as many as relevant topics possible, educating the population about all prevalent and interesting themes in the field. This educational series is a learning instrument, and showing them in care facilities waiting rooms allows the conduction of a pedagogical investigation. A survey would help to objectify and analyze the impact of these videos in the users of these facilities.

Key words: Health education, video lessons, parasitosis.

References:

1. Llegan nuevas infecciones y aumentan casos de parasitosis gastrointestinal tropicales en Chile [Internet]. Sociedad Chile de Gastroenterología. 2021 [cited 14 October 2021]. Available from: <http://www.sociedadgastro.cl/gastroweb/index.php/prensa/prensa-schge/340-llegan-nuevas-infecciones-y-aumentan-casos-de-parasitosis-gastrointestinal-tropicales-en-chile>.
2. Goldstein, A., 2021. Pediculosis capitis. [online] UptoDate. Available at: <https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/pediculosis-capitis?search=pediculosis&source=search_result&selectedTitle=1~93&usage_type=default&display_rank=1> [Accessed 3 September 2021].
3. Ferreira A. The influence of health education on the prevalence of intestinal parasites in a low-income community of Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro State, Brazil. *Parasitology*. 2021;139(6):791 - 801.
4. Controversia por dichos de TikToker mexicano: "¿Por qué los chilenos no se desparasitan?" [Internet]. T13. 2021 [cited 14 October 2021]. Available from: <https://www.t13.cl/noticia/tendencias/controversia-tiktoker-mexicano-chilenos-no-se-desparasitan-12-05-2021>
5. Pérez-Gaxiola D. ¿Se necesita desparasitar a los niños? [Internet]. Fundación Epistemonikos. 2019 [cited 14 November 2021]. Available from: <https://es.epistemonikos.cl/2019/05/20/se-necesita-desparasitar-a-los-ninos/>
6. Cdc.gov. 2019. Lice - Body Lice. [online] Available at: <<https://www.cdc.gov/parasites/lice/body/index.html>> [Accessed 3 September 2021].
7. Cdc.gov. 2018. DPDx - Pthiriasis. [online] Available at: <<https://www.cdc.gov/dpdx/pthiriasis/index.html>> [Accessed 3 September 2021].
8. Cdc.gov. 2017. CDC - DPDx - Pediculosis. [online] Available at: <<https://www.cdc.gov/dpdx/pediculosis/index.html>> [Accessed 3 September 2021].
9. Apt Baruch W. *Parasitología Humana*. 1st ed. Mcgraw-Hill; 2013.
10. Guarda R., Gubelin W. *Dermatología esencial*. Cap7. Infectología cutáneas IV: Dermatitis asociadas a artrópodos y otros parásitos. Pag 77-82. Mediterráneo. 2008-2010
11. Las parasitosis son también un problema de educación sanitaria [Internet]. UNL. 2005 [cited 14 October 2021]. Available from: https://www.unl.edu.ar/noticias/news/view/las_parasitosis_son_tambi%C3%A9n_un_problema_de_educaci%C3%B3n_sanitaria#.YZFkH2BBxPY
12. Atias A. *Parasitología Médica*. 1st ed. Mediterráneo; 1998.

ESTRATEGIA EDUCATIVA APLICADA EN LA CARRERA DE MEDICINA; ENSEÑANZA DE HISTOLOGÍA EN TORNO AL RAZONAMIENTO CLÍNICO ANALÍTICO.

Bruno Morgado Ahumada (1), Tania Roa Núñez (1), María José Mora Salgado (1), Dr. Jaime Padilla-Meza (2), Dr. Carlos Godoy-Guzmán (2).

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

(2) Unidad de Histología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

Correo de contacto: Bruno.Morgado@usach.cl

INTRODUCCIÓN: La anatomía microscópica, también conocida como histología, es el “estudio científico de las estructuras microscópicas de los tejidos y órganos del cuerpo” (1), es una de las ramas de la morfología, que forma parte de la enseñanza en medicina. Pese a su esencial importancia en la formación médica, la literatura científica ha publicado diferentes problemas en el método de enseñanza de la morfología, entre ellas, su enseñanza se centra completamente en la memorización de datos (2) y no en la integración y aplicación de los conocimientos con la profesión futura del alumnado (3). En paralelo, en la carrera de medicina existe la herramienta conocida como razonamiento clínico, definido como el “proceso metacognitivo que permite evaluar y resolver problemas clínicos” (4), usando tanto la integración de conocimientos (analítico) y/o resolviendo casos bajo la resolución de experiencias clínicas previas (no analítico). Bajo este contexto, el objetivo de este trabajo fue aplicar una estrategia de enseñanza de histología médica en torno al razonamiento clínico a través de la elaboración y aplicación de casos clínicos.

DESCRIPCIÓN: Se redactaron casos clínicos relacionados a cada clase de Histología de segundo año de medicina, considerando los diferentes elementos de un caso clínico; Motivo de consulta, examen físico, exámenes y diagnóstico tanto etiológico como anatomo-microscópico, todo esto, en torno al razonamiento clínico analítico. Posteriormente se elaboraron presentaciones digitales de cada caso clínico, para ser revisadas y validadas por el equipo docente de la unidad de Histología usando literatura de educación médica. Por último, se presentó cada caso clínico en los pasos prácticos de Histología de sistemas, realizando énfasis en el diagnóstico anatomo-microscópico.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE: Se realizaron 9 casos clínicos durante los pasos prácticos de Histología de sistemas corporales relacionados a cada una de las unidades teóricas; Sistema inmune, Sistema endocrino, Aparato cardiovascular, Aparato respiratorio, Aparato digestivo, Aparato urinario y aparato reproductor masculino y femenino. A corto plazo, se evaluará la percepción de los estudiantes a través de una encuesta de satisfacción, una vez terminada la asignatura.

CONCLUSIONES: Esperamos que la introducción de esta estrategia educativa haya sido de gran utilidad en la enseñanza y aprendizaje de Histología Médica en la carrera de Medicina.

PALABRAS CLAVE: *Histología; Competencia clínica; Educación Médica*

REFERENCIAS/REFERENCES

1. Pawlina W. ROSS Histología Texto y Atlas. Séptima ed.: Wolters Kluwer; 2016.
2. Alzate-Mejía OA, Tamayo-Alzate OE. Metacognición en el Aprendizaje de la Anatomía. *International Journal of Morphology*. 2019; 37(1): p. 7-11.
3. Padilla-Meza J, Godoy-Guzmán C. La importancia de la anatomía y su enseñanza en torno al razonamiento clínico en la carrera de medicina; Una revisión bibliográfica. *ANACEM*. 2021 Marzo; 15(1): p. 80-85.
4. Durán-Pérez V. Esquema CARAIPER: una estrategia de enseñanza-aprendizaje del razonamiento clínico. *Educación Médica*. 2019 Abril; 20(1): p. 55-59.

EDUCATION STRATEGY APPLIED TO MEDICAL SCHOOL, HISTOLOGY TEACHING AROUND ANALYTICAL CLINICAL REASONING.

Bruno Morgado Ahumada (1), Tania Roa Núñez (1), María José Mora Salgado (1), Dr. Jaime Padilla-Meza (2), Dr. Carlos Godoy-Guzmán (2).

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

(2) Unidad de Histología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

Contact email: [Bruno.Morgado@usach.cl](mailto: Bruno.Morgado@usach.cl)

INTRODUCTION: Microscopic anatomy, also known as histology, is the “scientific study of the microscopic structures of the body’s tissues and organs”, it's one of the branches of morphology and a part of medical education. Despite its importance in medical formation, scientific literature has published many issues in the teaching method of morphology, like its complete focus on the memorization of facts (2) instead of integrating and applying the knowledge to the future professional practice of the students (3). In medicine there is a tool known as clinical reasoning, defined as “the metacognitive process that allows us to evaluate and solve clinical problems” (4), using the integration of knowledge (analytical) and/or solving cases under the resolution of previous clinical experiences (non-analytical). Within this context, the objective of this project was to apply a histology teaching strategy around clinical reasoning through the elaboration and application of clinical cases.

DESCRIPTION: Clinical cases related to each Histology class for second year medical students were redacted, considering the different elements of a clinical case; motive of consultation, physical exam, tests and etiological and anatomic-microscopic diagnosis, all of this, in function of the clinical reasoning. Subsequently, digital presentations of each clinical case were made, to be reviewed and validated by the teaching staff of the Department of Histology using medical education literature. Lastly, each case was presented in the practical classes of Histology.

RESULTS: Nine clinical cases were completed during the practical Histology classes, related to each of the theory units; immune system, endocrine system, cardiovascular system, respiratory system, digestive system, urinary system, female and male reproductive systems. We'll evaluate the student's perception through a satisfaction survey once the course is over.

CONCLUSION: We hope that the introduction of this education strategy was of great utility for teaching and learning Histology for medical school.

KEY WORDS: *Histology, Clinical competence, Medical education*

REFERENCIAS/REFERENCES

1. Pawlina W. ROSS Histología Texto y Atlas. Séptima ed.: Wolters Kluwer; 2016.
2. Alzate-Mejía OA, Tamayo-Alzate OE. Metacognición en el Aprendizaje de la Anatomía. *International Journal of Morphology*. 2019; 37(1): p. 7-11.
3. Padilla-Meza J, Godoy-Guzmán C. La importancia de la anatomía y su enseñanza en torno al razonamiento clínico en la carrera de medicina; Una revisión bibliográfica. *ANACEM*. 2021 Marzo; 15(1): p. 80-85.
4. Durán-Pérez V. Esquema CARAIPER: una estrategia de enseñanza-aprendizaje del razonamiento clínico. *Educación Médica*. 2019 Abril; 20(1): p. 55-59.

GUÍA DIDÁCTICA PARA ADOLESCENTES SOBRE INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL

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

Tutor: Dr. Pedro Yáñez.

Institución de procedencia: Universidad de Santiago de Chile.

Introducción

La desinformación en adolescentes sobre Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) perpetuada por la deficiente educación sexual¹, el bajo porcentaje de uso de condón^{2,3}, motivado mayoritariamente por la prevención del embarazo², la disminución de la edad de inicio de la actividad sexual (hombres 16,2; mujeres 16,7²), el consumo de sustancias psicoactivas (45,9%²), junto con las características propias de este grupo y la falta de interés por acceder a centros de salud, aumentan la probabilidad de contraer una ITS. Por lo tanto, resulta necesario considerar el bienestar sexual como un componente angular en el desarrollo de adolescentes.

Descripción

Esta guía digital enfatiza en la prevención y permite el reconocimiento de signos y síntomas de ITS, junto a una idea de cómo actuar en caso de sospecha. Se seleccionaron infecciones de mayor frecuencia según datos del Ministerio de Salud al 2019: Condiloma Acuminado, Sífilis, VIH, Infección por Chlamydia, Gonorrea y Herpes Genital^{4,5}. Finalmente, se realizó una revisión de formato y contenido por parte de nuestro tutor.

Resultado de aprendizaje

Proporcionar información clara, concisa y accesible que promueva estrategias de autocuidado y empoderamiento en adolescentes, permitiéndoles manejar de mejor manera su salud sexual, facilitando el proceso de solicitud de atención oportuna en salud, con una base de conocimiento mínima que suscite la capacidad de decidir a favor de formas de vida saludable. Esta guía se evaluará con una técnica cualitativa inicial a través de la metodología *focus group* con adolescentes de la comuna El Bosque. Si bien el impacto real de la guía es difícil de objetivar, serían útiles indicadores como: número de consultas médicas de salud sexual, conductas de riesgo y uso de medidas preventivas.

Conclusiones

Las ITS son una de las principales causas de enfermedad, infertilidad, discapacidad y muerte en Chile⁶. Su reconocimiento, permite actuar de manera activa para combatir sus consecuencias que, entre otras cosas, se deben a la inequidad dada por la falta de información de calidad y educación sexual integral asociada a condiciones socioeconómicas y culturales desfavorables.

Referencias/References

1. MILES CHILE (2016). Primer Informe Salud Sexual Salud Reproductiva y Derechos Humanos En Chile. Santiago, Chile.
2. INJUV (2019). Novena Encuesta Nacional de Juventud. Santiago, Chile: Instituto Nacional de la Juventud.
3. MINSAL (2017). Encuesta nacional de salud 2016-2017 primeros resultados. Santiago, Chile.
4. MINSAL (2020). Estrategia de Prevención de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS). Santiago, Chile.
5. MINSAL (2019). Boletín epidemiológico trimestral. Virus de la Inmunodeficiencia humana (VIH). Santiago, Chile.
6. MINSAL (2017). Informe Situación epidemiológica de las infecciones de transmisión sexual en Chile. Santiago, Chile.

SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS DIDACTIC GUIDE FOR ADOLESCENTS

Javiera Arancibia, Carolina Escobar, Valentina Poblete, Luciano Vidal.

Tutor: Dr. Pedro Yáñez.

Universidad de Santiago de Chile.

Introduction

The misinformation of adolescents about Sexually Transmitted Infections (STIs) perpetuated by poor sex education, lower age at which sexual activity begins, low percentage of condom use, the consumption of psychoactive substances, along with the typical characteristics of this group, lead to an increase in the probability of getting an STI and, therefore, it is necessary to consider sexual wellbeing as a key component in the development of adolescents.

Description

This guide emphasizes prevention and allows the recognition of signs and symptoms of STIs, along with an idea of how to act in case of suspicion. The most frequent infections were obtained according to data of 2019 from the Ministry of Health. Finally, a review of format and content was performed by our tutor.

Learning outcome

Provide basic information that allows promoting self-care and empowerment strategies in adolescents and facilitating the process of requesting timely health care, with a minimum knowledge base that elicits the ability to decide in favor of healthy lifestyles. This guide will be evaluated with an initial qualitative technique through the *focus group* methodology with adolescents from the El Bosque commune. Although the real impact of the guide is difficult to objectify, indicators such as: number of medical consultations on sexual health, risk behaviors and use of preventive measures would be useful.

Conclusions

STIs are one of the main causes of disease, infertility, disability and death in Chile. Their recognition allows active action to combat their consequences, which, among other things, are due to inequity caused by the lack of quality information and comprehensive sex education associated with unfavorable socioeconomic and cultural conditions.

Key words

Sexually transmitted diseases; Adolescent; Signs and symptoms.

INTERVENCIÓN TEÓRICA A ALUMNOS DE V AÑO MEDICINA: FISIOLÓGÍA DEL CICLO MENSTRUAL.

Concha O. Melanny¹, Rivera M. Camila¹,
López P. Marcela²

Internas de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.¹

Departamento de Ginecología y Obstetricia, Universidad de Santiago de Chile.²

Introducción

El ciclo menstrual es un evento de gran relevancia dentro de la fisiología normal del sistema reproductor femenino, por lo cual el estudiante de medicina debe tener un adecuado conocimiento de éste, para poder identificar y comprender los procesos normales y/o patológicos que se pueden presentar durante la vida de una mujer¹. En este contexto se plantea la realización de un repaso teórico en alumnos de 5° año Medicina al inicio de la asignatura de Ginecología y Obstetricia.

Descripción

Se realiza una prueba diagnóstica⁵ de 14 preguntas de selección múltiple, vía Google Forms, para objetivar el nivel de conocimientos que poseen los alumnos (N=83) al momento de iniciar la asignatura de Ginecología y Obstetricia. Posterior a eso se entrega una guía de estudio³ y se realiza una presentación en power point⁴ con resolución de dudas sobre la temática (1 hr). Finalmente se vuelve a aplicar la misma prueba. ¿Se evidenciarán mejoras en los resultados producto de la intervención realizada?

El material aplicado fue de elaboración propia; basado en la literatura más recientemente publicada; revisado y autorizado por nuestra tutora.

Resultados del aprendizaje

Tras la aplicación de la prueba diagnóstica, se obtuvo un mínimo de 3 y un máximo de 13 respuestas correctas. El promedio fue de **7/14** respuestas correctas. (N= 83). **Gráfico 1.**



Gráfico 1: Resultados pre-Intervención **Gráfico 2:** Resultados post-Intervención

En el **Gráfico 2** se evidencia los resultados de la prueba tras la entrega de la guía de estudio y clase teórica. Se obtuvo un mínimo de 7 y un máximo de 14 respuestas correctas. El promedio fue de **12/14** respuestas correctas. (N= 73/83). Los resultados fueron analizados mediante estadística descriptiva.

Conclusiones

La intervención cumple con el objetivo de reforzar conceptos claves de la fisiología del ciclo ovárico, dada la mejora en los resultados, respuestas promedio correctas, post intervención. La importancia de lo anterior es que sienta las bases para un adecuado entendimiento y abordaje tanto teórico como práctico de patologías Ginecológicas y Obstétricas, lo cual sin duda beneficiará a los alumnos en su desarrollo en la práctica clínica.

TEORIC INTERVENTION TO V YEAR MEDICAL STUDENTS: PHYSIOLOGY OF MENSTRUAL CYCLE.

Concha Melanny¹, Rivera Camila¹,
López P. Marcela²

Medicine, Universidad de Santiago de Chile.¹

Department of Gynecology and Obstetrics, Universidad de Santiago de Chile.²

Introduction

The menstrual cycle is an event of relevance within the normal physiology of the female reproductive system, for which the medical student must have an adequate knowledge of it, to identify and understand the normal/pathological processes¹. It is in this context that a theoretical review is proposed in 5th year medical students at the beginning of the course of Gynecology and Obstetrics.

Description

A diagnostic test⁵ of 14 multiple-choice questions is carried out, to objectify the knowledge that students have (N = 83) at the time of starting Gynecology and Obstetrics. After that, a study guide³ is delivered, and a power point⁴ presentation is made about the subject. Finally, the same test is applied again, to see if there were changes in the results. Will there be evidence of improvements in the outcomes as a result of the intervention carried out?

All the applied material was of own elaboration; based on the most recently published literature; reviewed and authorized by our tutor.

Learning outcomes

After applying the diagnostic test, a minimum of 3 and a maximum of 13 correct answers were obtained. (N = 83). Meanwhile the results of the test after the delivery of the study guide and the theoretical class were a minimum of 7 and a maximum of 14 correct answers obtained. (N = 73/83). The results were analyzed using descriptive statistics.

Conclusions

The intervention fulfills the objective of reinforcing key concepts of the physiology of the ovarian cycle, given the evident improvement in the results, average correct answers post-intervention. The importance is that it lays the basis for an adequate theoretical and practical understanding and approach of Gynecological and Obstetric pathologies, which will undoubtedly benefit students in their development in clinical practice.

Key Words: Students, Medical; Gynecology; Knowledge; Physiology; Menstrual Cycle.

Bibliografía

1. Brantes, S. Barriga P. *Normal Menstrual Cycle*. IntechOpen [Internet]. 2018; Available from: <https://www.intechopen.com/books/menstrual-cycle/normal-menstrual-cycle>
2. Casanova, R., Guang, A., Goepfert, A., Hueppchen, N., Weiss, P., Ling, F., Herbert, W., Lube, D. and Smith, R., 2019. *Beckmann y Ling obstetricia y ginecología*. 8th ed. Lippincott W & W, pp.321-325.
3. Concha M. CICLO MENSTRUAL NORMAL [Internet]. Santiago; 2021 [cited 14 November 2021]. Available from: <https://drive.google.com/file/d/1RNAQ0u9ttTWaX7YscbJ8RQDnMtORz1YN/view?usp=sharing>
4. Concha M. CICLO MENSTRUAL. Obstetrics and gynecology student assistant. Universidad de Santiago de Chile; 2021. Available from: https://docs.google.com/presentation/d/1_YpS8OXPZbonGHkPe1fjz8xp3rI7GoTJ/edit?usp=sharing&oid=101041435276217634266&rtmpof=true&sd=true
5. Concha M. PRUEBA DIAGNÓSTICA CICLO MENSTRUAL [Internet]. Santiago; 2021 [cited 14 November 2021]. Available from: https://docs.google.com/document/d/1KxJeC9jPW6F0fwue4i9mw-r4XIqeOZT_/edit?usp=sharing&oid=101041435276217634266&rtmpof=true&sd=true
6. Corrine K Welt M. *Physiology of the normal menstrual cycle*. UpToDate [Internet]. 2021; Available from: <https://www.uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/physiology-of-the-normal-menstrual-cycle?search=ciclo>
7. Cunningham, F. 2019. *Williams Obstetricia*. 25th ed. México: McGraw-Hill, pp.Sección 3, capítulo 5.
8. Godoy, C. 2017 *Cátedra histología de sistemas. Ovario y útero*. Medicina USACH.
9. Holesh J, Bass A, Lord M. *Physiology, Ovulation* [Internet]. Ncbi.nlm.nih.gov. 2020 [cited 3 May 2021]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441996/#article-26475.s1>
10. Levy, M., Stanton, B. and Koeppen, B., 2010. *Berne y Levy*. 6th ed. España: Elsevier, pp.769-797.
11. Orihuela, P. 2017. *Cátedra fisiología humana normal. Sistema reproductivo femenino*. Medicina USACH.
12. Pawlina, W. and Ross, M., 2020. *Histología. Texto y atlas*. 8th ed. Lippincott Williams & Wilkins, pp.879-882.
13. Rosner, J., Samardzic, T. and Sarao, M., 2020. *Physiology, Female Reproduction*. [online] Ncbi.nlm.nih.gov. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537132/#article-771.s3> [Accessed 3 May 2021].
14. Sadler T. 2019. *Langman Embriología médica*. 14th ed. Lippincott Williams & Wilkins, pp.71-76.
15. Thiyagarajan, D., Basit, H. and Jeanmonod, R., 2020. *Physiology, Menstrual Cycle*. [online] Ncbi.nlm.nih.gov. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK500020/#article-24987.s1> [Accessed 3 May 2021].

INTERVENCIÓN TEÓRICA EN EMBRIOLOGÍA A ALUMNOS DE QUINTO AÑO DE MEDICINA.

Autoras: Camila Rivera¹, Melanny Concha¹.

Tutora: Dra. Marcela López Pizarro²

Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile¹
Departamento de ginecología y obstetricia, Universidad de Santiago de Chile.²

Introducción.

La embriología representa la base para comprender situaciones fisiológicas y patológicas del embarazo y la vida reproductiva de la mujer, siendo fundamental para una mejor comprensión del enfrentamiento y manejo de las patologías gineco-obstétricas en la práctica clínica. Sin embargo, se estudia en los primeros años, por lo que es común que en quinto año, esté olvidada casi completamente. Dado esto, se plantea que al implementar una serie de clases de embriología con orientación clínica, se integrarían de mejor manera los contenidos de ginecología y obstetricia.

Descripción del tema.

Se revisó los contenidos del proyecto: embriogénesis, placentación y desarrollo del aparato reproductor, en base a bibliografía recomendada “*Embriología Clínica, Moore*”, “*Williams. Obstetricia*”, “*Langman: embriología médica*”, entre otros. En base a esto se desarrolló una prueba, clases y material de estudio, revisados y con corrección de contenido y formato por parte de nuestra tutora.

Una vez aprobado, se aplicó la prueba diagnóstica de 14 preguntas de selección múltiple a estudiantes de 5° año de medicina (n=83). Luego, se realizaron dos clases de 45 minutos para explicar conceptos y aclarar dudas. La primera, embriología orientada a obstetricia, enfatizó las primeras 8 semanas de gestación y la placentación. La segunda, desarrollo del aparato reproductor, orientada a ginecología. Finalmente, se envió el material de estudio y se repitió la prueba.

Resultados de aprendizaje.

Los puntajes obtenidos en la prueba diagnóstico, van entre 3 a 11 puntos, promediando 6,42 puntos de 14. En la prueba final, posterior a los módulos de clases y la entrega del material docente, el promedio fue de 12 puntos, con puntajes entre 4 y 14 puntos.

Conclusiones.

Si bien al comparar los resultados de ambas pruebas, existe mejoría evidente en los resultados, no se realizó análisis estadístico de comparación entre ambas condiciones de estudio para asumir diferencias. Sin embargo, los alumnos recibieron contenidos que forman las bases del ramo, siendo así las clases una instancia académica de muchísima importancia, principalmente para lograr un buen enfrentamiento y manejo de todas las patologías ginecoobstétricas en la práctica clínica.

Referencias.

1. Moore, K. Embriología clínica, 9ª ed. Elsevier Saunders.
2. F. Gary Cunningham, Kenneth J. Leveno, Steven L. Blom, Catherine Y. Spong, Jodi S. Dashe, Barbara L. Hoffmann, Brian M. Casey, Jeanne S. Sheffield: Williams. Obstetricia, 25ª ed. MacGraw-Hill Education.
3. Burton G. Pre-eclampsia: Pathophysiology and clinical implications. BMJ 2019;366:|2381. doi: 10.1136/bmj.12381
4. Carvajal, J. Barriga M. Manual de obstetrician y ginecología, 11ª ed. Facultad de medicina UC.
5. Sadler T.W. Langman: embriología médica, 12ª ed. Lippincott Williams & Wilkins
6. Elsevier connect. Períodos críticos del desarrollo prenatal humano [Internet].
7. Bustos P., Smirnow M. Tabique vaginal transversa y atresia vaginal. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2003; 68(3): 229-234
8. Roberts V., Myatt L. Placental development and physiology [UpToDate].

THEORETICAL INTERVENTION ABOUT EMBRYOLOGY FOR FIFTH -YEAR MEDICINE STUDENTS.

Authors: Camila Rivera¹, Melanny Concha¹.

Tutor: Dra. Marcela López Pizarro²

Medicine, Medical Sciences Faculty, Universidad of Santiago of Chile¹
Obstetrics and Gynecology Department, Universidad of Santiago of Chile.²

Introduction.

Embryology is the basis to comprehend physiological and pathological situations of pregnancy and women's reproductive life, becoming fundamental to gynecological-obstetric practice. However, it's studied in the first years, so it's common that at 5th year of Medicine, it's almost forgotten. Given this, it's proposed that by implementing a series of clinically-oriented embryology classes, gynecology and obstetrics contents would be better understood.

Description of the topic.

The contents were reviewed: embryogenesis, placentation and development of the reproductive system, based on "*Clinical Embryology, Moore*", "*Williams. Obstetrics*", "*Langman: medical embryology*", among others. Based on this, a test, classes and a study document were developed by us, revised and edited in format and content by our tutor.

Once approved, the diagnostic test of 14 multiple-choice questions was applied to 5th-year students (n = 83). Then, two 45-minute classes were made. The first, embryology oriented to obstetrics, emphasized the first 8 weeks of gestation and placentation. The second, development of the reproductive system, oriented to gynecology. Finally, the study material was sent and the test was repeated.

Learning outcomes.

Scores obtained in the diagnostic test range from 3 to 11 points, averaging 6.42 points out of 14. In the final test, the average was 12 points, with scores between 4 and 14 points.

Conclusions.

Although when comparing both test results there is an improvement, a statistical analysis of comparison between both study conditions wasn't performed to assume differences. However, the students received contents that are the basis of the field, thus being the classes an academic instance of great importance, mainly to achieve a good management of all gynecological and obstetric pathologies in clinical practice.

Key words: *embryology, gynecology, obstetrics*

MANUAL BÁSICO DE PRIMEROS AUXILIOS PARA LA POBLACIÓN GENERAL

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

Tutor: Dr. Pedro Yáñez.

Institución de procedencia: Universidad de Santiago de Chile.

Introducción

Los primeros auxilios corresponden a la ayuda inmediata y temporal brindada a una persona víctima de un accidente, enfermedad o agudización de ésta, previo al tratamiento médico definitivo¹. Sus objetivos son preservar la vida, prevenir el empeoramiento y complicaciones, asegurar el traslado oportuno y promover posteriormente la recuperación². Si bien tienen un gran impacto en la mortalidad y disminuyen complicaciones secundarias al retraso de la atención, no existen suficientes herramientas disponibles para la población general que promuevan su conocimiento.

Descripción

Este manual digital ha sido elaborado para entregar herramientas básicas sobre acciones a seguir en caso de enfrentarse a accidentes y/o patologías que pudieran requerir atención inmediata. La elección de los temas se realizó por medio de la metodología de *focus group* a través de una videoconferencia grabada donde participaron consentidamente ocho dirigentes sociales de comunas del área sur de Santiago, a quienes se les consultó por las situaciones más importantes a tratar según su consideración y experiencia con la comunidad. Para cada tema se abarca su definición, clínica principal y nociones básicas sobre cómo actuar. Por último, se realizó una revisión de formato y contenido por parte de nuestro tutor.

Resultados de aprendizaje

Adquirir conocimientos y herramientas básicas que permitan actuar frente a situaciones que requieran atención médica inmediata en contexto extrahospitalario. La posterior evaluación del manual será por medio de un consentimiento informado y una encuesta digital confidencial a los dirigentes, en la cual se incluirá una valoración general sobre la utilidad del manual y una sección que permita entregar sugerencias sobre otros temas que pudieran ser incluidos en una próxima edición.

Comentarios

Se espera que este manual sirva para guiar a la población no médica en la identificación y abordaje de situaciones de urgencia que puedan aparecer en la cotidianidad y, que según su gravedad, pueden poner en riesgo la vida, contribuyendo a que las personas se hagan cargo de su propia salud.

Referencias/References

1. Ministerio de Defensa Nacional. Defensa Civil de Chile. Dirección general. Cartilla de operadores de Primeros Auxilios. Santiago, Chile. 2017.
2. Alveal, M., Clericus, V. & Stieповich, J. Primeros Auxilios: Una necesidad en una comunidad responsable. Concepción, Chile: Departamento de Enfermería, Facultad de Medicina, Universidad de Concepción, 1995.

FIRST AID BASIC MANUAL FOR THE GENERAL POPULATION

Authors: Javiera Arancibia, Carolina Escobar, Valentina Poblete, Luciano Vidal.

Tutor: Dr. Pedro Yáñez.

Institution: Universidad de Santiago de Chile.

Introduction

First aid is immediate and temporary care or assistance provided to a person who has suffered an accident, illness or aggravation of an illness, prior to definitive medical treatment. Its objectives are to preserve life, prevent worsening and complications, ensure timely transfer and promote subsequent recovery. Despite its great impact on the possibility of saving lives and reducing complications secondary to delayed care, there are not enough tools available for the general population to promote their knowledge.

Description

This manual has been elaborated to provide basic tools to act in situations that may require immediate attention. The choice of topics was made by means of a focus group methodology through a videoconference with the participation of eight social leaders, who were consulted about the most important situations to be dealt with according to their experience with the community. For each topic, its definition, main clinic and basic notions on how to act are covered. Finally, a review of format and content was carried out by our tutor.

Learning outcomes

To acquire basic knowledge and tools to act in situations that require immediate medical attention in an out-of-hospital context. The subsequent evaluation of the manual will be by means of a confidential digital survey and informed consent addressed to the leaders, which will include a general assessment of the usefulness of the manual and a section that will allow suggestions.

Comments

It is hoped this manual will serve to guide the non-medical population in identifying and dealing with emergency situations that can occur in everyday life, which, depending on their seriousness, can be life-threatening, helping people to take charge of their own health.

Keywords

First aid; Community; Community health.

MANUAL DE HEMATOLOGÍA PARA ESTUDIANTES DE MEDICINA

Autores: Andrea Arenas¹, Marian Avello¹, Francisca Cabeza¹, Karla Catalán¹.

Tutora: Dra. Javiera Pérez².

1.- Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

2.- Servicio de Medicina Interna. Hospital Barros Luco Trudeau.

Introducción: Las enfermedades hematológicas representan una importante morbilidad en pacientes ambulatorios. Su comprensión y conocimiento es esencial para la formación de futuros médicos generales. La cantidad de información disponible es extensa, surgiendo la necesidad de un manual actualizado y de fácil acceso para alumnos, que sirva como primera aproximación.

Descripción: El perfil de conocimientos del Examen Único Nacional de Conocimientos de Medicina (EUNACOM) propone 19 situaciones clínicas Hemato-oncológicas que cualquier médico general debería manejar, con distintos niveles de profundidad [1]. Estas situaciones forman parte de las 180 preguntas del examen, siendo 67 del área de Medicina Interna y específicamente 5 de la subespecialidad mencionada. [2] Este manual se realizó para entregar información sintetizada de estas situaciones acorde al nivel de conocimiento solicitado. El trabajo se elaboró mediante revisión bibliográfica de fuentes, como textos de estudio, guías chilenas y publicaciones obtenidas en la base de datos UptoDate, y finalmente validado por la Dra. Javiera Pérez, médica cirujana especialista en Medicina Interna y Hematología y docente del módulo de Hematología de Medicina Interna II de Medicina USACH.

Resultados de aprendizaje: Se espera que los usuarios del manual adquieran los conocimientos requeridos por el perfil EUNACOM en Hematología familiarizándose con el nivel de diagnóstico, tratamiento y seguimiento esperados para un médico general. El manual se propondrá como material complementario en el curso de Medicina Interna II, cuarto año Medicina USACH. Se realizará una encuesta online de percepción de utilidad al término del curso, voluntaria, anónima, confidencial y sin registro de información personal, incluyendo un consentimiento informado para los participantes. Así mismo, al implementar la encuesta solicitaremos revisión del comité de ética.

Conclusiones: La creación del manual agrupa información actualizada y sintetizada de patologías hematológicas, coherente a la realidad chilena y al conocimiento esperado para médicos generales. Además, se propone como estudio complementario al módulo de hematología en la asignatura antes mencionada, y como guía de repaso rápido para internos de medicina.

Palabras clave: Medicina interna, hematología, manual, estudiantes de medicina.

Referencias:

[1] Examen Único Nacional de Conocimientos de Medicina (2010). *Perfil de conocimientos EUNACOM*. <https://www.eunacom.cl/contenidos/PerfilNew.pdf>

[2] Examen Único Nacional de Conocimientos de Medicina. *Distribución de preguntas EUNACOM*. <https://www.eunacom.cl/contenidos/ponderacionesDetalle.pdf>

HEMATOLOGY MANUAL FOR MEDICINE STUDENTS

Authors: Andrea Arenas¹, Marian Avello¹, Francisca Cabeza¹, Karla Catalán¹.
Tutor: Dr. Javiera Pérez².

1.-Medical School, Faculty of Health Sciences, University of Santiago de Chile
2.-Internal Medicine Service. Barros Luco Trudeau Hospital

Introduction

Hematologic diseases are an important cause of morbidity in ambulatory services. To comprehend the diagnosis and treatment of the most frequent of these is essential in the training of future general practitioners. The large amount of available information makes it necessary to create a manual that has actualized, summarized, and accessible information for the students to use.

Description

This manual has been made to hand in relevant information about 19 pathologies that, according to EUNACOM, should be part of any general practitioner's knowledge [1]. These pathologies are also included in the 180 questions of this test [2]. The manual has been created from a bibliographic review from different sources such as study texts, available chileans clinical guides, and publications from UptoDate database, and finally it was validated by Dr Javiera Pérez, an hematology specialist and Internal Medicine lecturer at USACH.

Learning outcomes

Users are expected to acquire knowledge at the level required by EUNACOM. Learning outcomes will be evaluated after the implementation of the manual as complementary material in the subject of Internal Medicine II. A utility perception test will be performed at the end of the course.

Conclusions

The purpose of this manual is to be a complementary study material in the Hematology module in the Internal Medicine II subject that is taught during the fourth year of Medicine, and to be a helpful tool to interns and graduates at the moment of quick study and revision.

Keywords: Internal medicine, hematology, manual, students, medical.

MANUAL DE PATOLOGÍA RAQUIESTENÓTICA MEDULAR PARA ESTUDIANTES DE LA SALUD

Angélica Antúnez¹ ; Nicolás Bustamante² ; Nicolás Fernández¹; Luis Soto¹ ;Nicole Vilches¹ ;
1 Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

2 Unidad de Anatomía Humana Normal, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

Introducción: Dada la gran cantidad de información disponible hoy en día, sumado al contexto actual, nos hemos visto forzados a buscar nuevas herramientas pedagógicas y estrategias para lograr subsanar las inequidades de conocimiento en relación a la presencialidad (1). Consideramos relevante acercar el conocimiento a futuros médicos, por medio de un manual, sobre diversas áreas evaluadas por estudiantes a través de encuestas, arrojando una de las más dificultosas la neurología (2).

Descripción: Nuestro proyecto se elaboró a partir de una encuesta a alumnos de 4to y 5to año de medicina, donde encontramos que neurología era considerada por un 67,7% de la muestra como el área más compleja de la carrera. Alrededor de un 88% consideraba tener déficits y donde finalmente se planteó la interrogante si un manual clínico sería útil donde un 100% refirió que sí. A partir de lo anterior nace el manual de patologías neurológicas causantes de raquiestenosis, la cual generalmente es una condición debilitante asociada con la degeneración de la columna con el envejecimiento y que puede resultar en una discapacidad considerable, siendo una de las causas principales de abordaje quirúrgico en mayores de 65 años (3), entre otras. La evaluación se realizará posterior a un consentimiento informado en la cohorte 2021, la cual por medio de una encuesta de satisfacción permitirá su perfeccionamiento.

Resultados de aprendizajes: Se espera que los usuarios, incrementen sus conocimientos en la anatomía, las diversas etiologías, pilares de diagnóstico y manejo de la patología. Basado en información actualizada, de bases como Pubmed, Scielo, entre otras.

Conclusiones: Debido a la prevalencia de esta patología, se hace necesario fortalecer el aprendizaje en áreas como la neurología, formando profesionales íntegros, con la capacidad de enfrentarse a distintos escenarios clínicos. Adicionalmente puede ser el punto de partida para crear un repositorio y abarcar otras patologías de la misma área.

Palabras claves: Raquiestenosis, neurología, manejo clínico.

SPINAL RACHISTEENOTIC PATHOLOGY MANUAL FOR HEALTH STUDENTS

Introduction: Given the large amount of information available today, added to the current context, we have been forced to look for new pedagogical tools and strategies to overcome the inequities of knowledge in relation to presence (1). We consider it relevant to bring knowledge to future doctors, through a manual, on various areas evaluated by students through surveys, yielding one of the most difficult neurology (2).

Description: Our project was developed from a survey of 4th and 5th year medical students, where we found that neurology was considered by 67.7% of the sample as the most complex area of the career. Around 88% considered they had deficits and where the question was finally raised whether a clinical manual would be useful where 100% said yes. From the above, the manual of neurological pathologies that cause spinal stenosis is born, which is generally a debilitating condition associated with degeneration of the spine with aging and that can result in considerable disability, being one of the main causes of surgical approach in those over 65 years of age (3), among others. The evaluation will be carried out after an informed consent in the 2021 cohort, which through a satisfaction survey will allow its improvement.

Learning results: Users are expected to increase their knowledge of anatomy, the various etiologies, pillars of diagnosis and management of the pathology. Based on updated information, from databases such as Pubmed, Scielo, among others.

Conclusions: Due to the prevalence of this pathology, it is necessary to strengthen learning in areas such as neurology, training solid professionals, with the ability to face different clinical scenarios. Additionally, it can be the starting point to create a repository and cover other pathologies in the same area.

Key words: Rachiestenosis, neurology, clinical management.

Referencias

1. Aguilar Gordón F del R. Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estud pedagóg.* 2020;46(3):213–23.
2. Schon, F y col. "¿Es realmente tan difícil la neurología clínica?" *Revista de neurología, neurocirugía y psiquiatría* vol. 72,5 (2002): 557-9. doi: 10.1136 / jnnp.72.5.557
3. Lurie J, Tomkins-Lane C. Management of lumbar spinal stenosis. *BMJ.* 2016 Jan 4;352:h6234. doi: 10.1136/bmj.h6234. PMID: 26727925; PMCID: PMC6887476.

MATERIAL EDUCATIVO: GUÍA DE ANAMNESIS DEL PACIENTE ADULTO PARA ESTUDIANTES DE SEMIOLOGÍA DEL HOSPITAL SAN JOSÉ DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

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

Tutor: Dr. Jonathan Vergara.

Institución de procedencia: Universidad de Santiago de Chile.

Introducción

Uno de los primeros desafíos que enfrenta el estudiantado al comenzar sus prácticas clínicas es la realización de la anamnesis, que consiste en la exploración clínica que permite realizar una valoración integral del estado del paciente, mediante la comunicación, para recabar datos personales, motivo de consulta, dolencias actuales, antecedentes remotos, familiares y sociales. En Estados Unidos, el 85% de las demandas judiciales por negligencia médica se basan en defectos de comunicación¹. Por lo tanto, es importante ir adquiriendo y perfeccionando habilidades con la práctica y resulta necesaria la creación de esta guía como punto de partida.

Descripción

Este material en formato digital tiene como objetivo facilitar la obtención y registro de datos a través de una buena comunicación con pacientes. La estructura está basada en la ficha clínica proporcionada a los estudiantes de Medicina en el Hospital San José y su contenido en la bibliografía recomendada en la asignatura de Semiología Clínica. Por lo tanto, se considera apto este formato de apoyo como método de primer acercamiento, ya que constituye el instrumento básico utilizado en la práctica clínica. Por último, se realizó una revisión de formato y contenido por parte de nuestro tutor.

Resultado de aprendizaje

Mejorar la calidad de registro de anamnesis en estudiantes de tercer año del curso de Semiología en pacientes hospitalizados en la unidad de Medicina del hospital San José. Posteriormente, se realizará una encuesta confidencial y consentimiento informado a los estudiantes de Semiología sobre la utilidad del material educativo entregado. Asimismo, se les solicitará indicar sugerencias que puedan ser incluidas, de forma tal de perfeccionar el material según las necesidades manifestadas.

Conclusiones

Se espera que la guía sea evaluada positivamente por el estudiantado y que, por sobre todo, constituya una herramienta útil para su práctica clínica, facilitando la adquisición de las destrezas necesarias para llevar a cabo de buena manera la anamnesis en el ámbito hospitalario.

Referencias/References:

1. Swartz M. (2015). Tratado de semiología. Anamnesis y exploración física. España: Elsevier.

EDUCATIONAL MATERIAL: GUIDE OF ANAMNESIS OF THE ADULT PATIENT FOR SEMIOLOGY STUDENTS OF THE HOSPITAL SAN JOSÉ OF THE UNIVERSITY OF SANTIAGO DE CHILE

Javiera Arancibia, Carolina Escobar, Valentina Poblete, Luciano Vidal.

Tutor: Dr. Jonathan Vergara.

Universidad de Santiago de Chile.

Introduction

One of the first challenges faced by students in clinical practice is the medical history taking, which is the process of clinical examination that allows us to perform a comprehensive assessment of the patient's condition, to collect personal data, reason for consultation, current ailments, remote, family and social history. In the United States, 85% of medical malpractice lawsuits are based on communication defects¹. Therefore, it is necessary to successfully perform anamnesis and this guide could be a starting point.

Description

This material aims to facilitate the collection and recording of data. The structure is based on the clinical record provided to medical students at Hospital San José and its content is based on the bibliography recommended in the Clinical Semiology course. Therefore, this support format is considered suitable as a first approach method, since it is the basic instrument used in clinical practice.

Learning Outcome

To improve the quality of the medical history taking recording in third year students of the Semiology course in hospitalized patients in the Medicine unit of the San José hospital. Subsequently, a confidential survey and informed consent will be made to them about the usefulness of the educational material provided. Likewise, they will be asked to indicate suggestions that could be included.

Conclusions

It is hoped that the guide will be positively evaluated by the students and will constitute a useful tool for their clinical practice, facilitating the acquisition of the necessary skills to carry out a good medical history taking.

Key words

Medical Records; Medical History Taking; Students, Medical

MÓDULO DE INTEGRACIÓN BÁSICO CLÍNICA EN LA CARRERA DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA; ENSEÑANZA DE MORFOLOGÍA HUMANA EN TORNO A LA OBSERVACIÓN CLÍNICA.

Yulissa Caro Gallegos (1), Benjamín Cataldo Rubio (2), Camila Palma Acevedo (2), Diego Ignacio Astudillo Villarroel (2); Dr. Jaime Padilla-Meza (3); Dr. Carlos Godoy-Guzmán (3)

- (1) Escuela de Obstetricia y Puericultura, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.
- (2) Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.
- (3) Unidad de Histología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

Correo de contacto: yulissa.caro@usach.cl

INTRODUCCIÓN: La morfología humana, es la disciplina de estudio del cuerpo humano, que permite adquirir una visión integral del cuerpo humano, mediante el estudio macroscópico (anatomía) y microscópico (histología) del organismo. El estudio de esta disciplina otorga parte de la base de la práctica clínica durante el ejercicio profesional en las carreras del área de la salud (1). Pese a lo mencionado, la enseñanza de esta carece de conexión con aplicaciones que sean de utilidad para su práctica profesional (2). En el caso de obstetricia y puericultura, la observación clínica corresponde a uno de los pilares de su ejercicio clínico; es esencial y de gran relevancia para obtener información sobre aspectos vitales que ayudan establecer el diagnóstico y la terapéutica del equipo tratante (3). Bajo este contexto, el objetivo de este trabajo fue implementar un módulo de integración básico-clínica en la carrera de obstetricia, realizando una enseñanza de la morfología en torno a la observación clínica, a través de la elaboración y discusión de casos clínicos.

DESCRIPCIÓN: Se prepararon actividades sincrónicas vía Zoom ©, que consistieron en la presentación de casos clínicos, los que fueron validados por el equipo docente de la cátedra de Histología según la literatura médica actual; la estructura de estos casos consideró: Motivo de consulta, anamnesis, signos vitales y examen físico. Posteriormente, se subdividieron los integrantes conectados en la actividad en grupos (Salas) de cinco personas, donde a cada grupo, se les plantearon preguntas en torno al caso presentado, centrándose en las eventuales estructuras anatomo-histológicas afectadas. Una vez llevado el caso se les presentó el diagnóstico morfológico del caso, tanto del punto de vista macro y microscópico.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE: Se realizaron 4 casos clínicos durante las actividades de Histología para Obstetricia relacionado a las siguientes unidades teóricas; Tejido conectivo, Tejido muscular y Aparato reproductor femenino. En breve plazo, se evaluará la percepción de los estudiantes a través de una encuesta de satisfacción, una vez terminada la asignatura de Histología.

CONCLUSIONES: Consideramos que la realización de este módulo de integración básico-clínico haya sido de gran utilidad en la enseñanza de morfología en la carrera de Obstetricia y Puericultura. En breve plazo, se evaluará la percepción de los estudiantes a través de una encuesta de satisfacción, una vez terminada la asignatura de Histología.

BASIC-CLINICAL INTEGRATION MODULE IN THE OBSTETRICS AND CHILDCARE CAREER; TEACHING OF HUMAN MORPHOLOGY AROUND CLINICAL OBSERVATION.

Yulissa Caro Gallegos (1), Benjamín Cataldo Rubio (2), Camila Palma Acevedo (2), Diego Ignacio Astudillo Villarroel (2); Dr. Jaime Padilla-Meza (3); Dr. Carlos Godoy-Guzmán (3)

(1) School of Obstetrics and Childcare, Medical Sciences Faculty, University of Santiago de Chile.

(2) School of Medicine, Medical Sciences Faculty, University of Santiago de Chile.

(3) Unit of Histology, Medical Sciences Faculty, University of Santiago de Chile.

e-mail: yulissa.caro@usach.cl

INTRODUCTION: Human morphology is the discipline that studies the structures of the human body, and allows one to acquire an integral vision of it, through the macroscopic (anatomy) and microscopic study (histology) of the organism. Studying this discipline gives part of the basis of clinical practice during professional practice in health careers (1). Despite the above, the teaching of the latter is not connected with applications that are useful for their professional practice (2). In the case of obstetrics and childcare, clinical observation corresponds to one of the pillars of its clinical exercise; it is essential and of great relevance to obtain information on vital aspects that help establish the diagnosis and therapy of the treatment team (3). In this context, the objective of this work was to implement a module of basic-clinical integration in the career of obstetrics, making a teaching of morphology around clinical observation, through the elaboration and discussion of clinical cases.

DESCRIPTION: Synchronous activities were prepared via Zoom®, which consisted of the presentation of clinical cases, which were validated by the teaching team of the Histology Chair according to the current medical literature; the structure of these cases considered: chief complaint, anamnesis, vital signs and physical examination. Later, the members that connected in the activity were subdivided into groups (Rooms) of five people, where each group was asked questions about the case presented, focusing on the eventual anatomical-histological structures affected. Once the case was taken, they were presented with the morphological diagnosis of the case, both from the macro and microscopic point of view.

LEARNING RESULTS: We conducted 4 clinical cases during the activities of Histology for Obstetrics related to the following units: connective tissue, muscle tissue and female reproductive system. In the near future, the students' perception will be evaluated by means of a satisfaction survey, once the Histology course has been completed.

CONCLUSIONS: We consider that the realization of this module of basic-clinical integration has been of great utility in the teaching of morphology in the career of Obstetrics and Childcare. In a short time, the perception of students will be evaluated through a satisfaction survey, after they've passed the course of Histology.

KEY WORDS: *Anatomy; Histology; Education; Clinical skills.*

REFERENCIAS/REFERENCES:

- 1)Rodríguez-Herrera R, Losardo RJ, Binvignat O. La Anatomía Humana como Disciplina Indispensable en la Seguridad de los Pacientes. *Int J Morphol.* 2019;37(1):241–50.
- 2)Alzate-Mejía OA, Tamayo-Alzate OE. Metacognición en el Aprendizaje de la Anatomía. *Int J Morphol.* 2019;37(1):7-11.
- 3)López Palma AE, Benítez Hurtado XG, Leon Ron MJ, Maji Mozo PJ, Dominguez Montoya DR, Baez Quiñónez DF. La observación. Primer eslabón del método clínico. *Revista Cubana de Reumatología.* 2019;21.

PROPUESTA PARA LA UTILIZACIÓN DEL SOFTWARE ANKI PARA PROPICIAR EL ESTUDIO ESPACIADO DE LA ANATOMÍA HUMANA EN ALUMNOS DE MEDICINA

Autores: María Amaya¹, Antonia Climent¹, Max Rossel¹

Tutores: Pablo Nova²; Paula Paredes ²

1 Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

2 Unidad de Anatomía Normal Humana, Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

Resumen:

Introducción: La anatomía humana es esencial en la carrera de medicina, sin embargo, es frecuente que los contenidos sean olvidados durante la formación académica. Por ello se propone un nuevo método de estudio para asentar mejor los aprendizajes.

El aprendizaje espaciado es un método de estudio que implica la repetición en intervalos de un material determinado, dejando espacios de tiempo cada vez más prolongados de los conceptos ya memorizados y repitiendo más frecuentemente aquellos en los que el estudiante está más débil, potenciando la memoria a largo plazo^{6,7,8}. El software ANKI (SA)⁵ permite ocupar este método mediante el uso de mazos con tarjetas interactivas.

Descripción: Se entregará el SA con el material de estudio dividido en mazos con las diversas temáticas de la anatomía humana del programa de medicina. Dentro de cada mazo se encontrarán tarjetas interactivas con una variedad de formatos de preguntas. En cada tarjeta los estudiantes podrán valorar el nivel de dificultad que percibieron al contestar las preguntas, así se van a repetir en breve aquellas tarjetas apreciadas como difíciles, reforzando los contenidos débiles; así mismo si se valora la tarjeta como fácil esta se repetirá con menor frecuencia y de forma más espaciada.

Resultados de aprendizaje: Se realizará una encuesta de satisfacción del SA para el estudio de anatomía a los estudiantes. Será un formulario, con previo consentimiento informado, de 8 preguntas puntuadas con escala de apreciación, evaluando: utilidad del método, accesibilidad, calidad de material y una sección de sugerencias.

Conclusiones: Creemos que disponer en el futuro de este material al inicio del curso ayudará a que el estudiante obtenga una mayor retención de los conocimientos anatómicos a lo largo de la formación académica.

Palabras clave: anatomía, memoria a largo plazo, aprendizaje.

ANKI SOFTWARE PROPOSAL FOR THE SPACED STUDY OF HUMAN ANATOMY FOR MEDICAL AL STUDENTS

Introduction: Human anatomy is one essential course in medicine school, however, through the years the lessons are often forgotten. Therefore, the proposal is to implement a new study method to settle the knowledge.

The spacing study is a method where the student repeats a certain subject-matter, leaving longer time lapses for the concept already learned and repeating more frequently the ones the students are weaker, enhancing long-term memory^{6,7,8}. The software ANKI (SA)⁵ allows this using interactive flashcards.

Description: It will be delivered to the students the SA with the subject-matter of different topics from the program of Human anatomy for medicine. In all the decks will be interactive flashcards with questions in different formats. The students will evaluate the difficulty of every question depending on the answers they gave; in that way the SA will repeat sooner the ones the students classify as difficult and later the questions they evaluated as easy.

Learning results: It will be a survey of the satisfaction of the SA for the study of Human anatomy. The survey has an informed consent and 8 questions of rating scale (1 to 5) evaluating: the usefulness of the method, user-friendliness, quality of the material, and a box of suggestions.

Conclusions: Disposing of this material previously to starting the course might in the future will help to obtain a greater retention of anatomy knowledge in the long throughout their academic training.

Keywords: Anatomy, Long-term memory, Learning.

Referencias

- 1 USACH. Admisión USACH. [Online].; 2021 [cited 2021 Noviembre 17. Available from: [HYPERLINK "https://admission.usach.cl/wp-content/uploads/2021/09/Usach-Medicina-2022.pdf"](https://admission.usach.cl/wp-content/uploads/2021/09/Usach-Medicina-2022.pdf) <https://admission.usach.cl/wp-content/uploads/2021/09/Usach-Medicina-2022.pdf> .
- 2 Guiraldes H, Oddó H, Mena B, Velasco N, Paulos J. Enseñanzas de la anatomía humana: Experiencias y desafíos en una escuela de medicina. *Revista chilena de anatomía*. 2001 Agosto; 18(2).
- 3 Suárez Escudero JC, Posada Jurado MC, Bedoya Muñoz LJ, Urbina Sánchez AJ, Ferreira Morales L, Bohórquez Gutiérrez CA. Enseñar y aprender anatomía. Modelos pedagógicos, historia, presente y tendencias. *Acta médica colombiana*. 2020 diciembre; 45(4).
- 4 WIKIPEDIA. WIKIPEDIA. [Online]. [cited 2021 Noviembre 17. Available from: [HYPERLINK "https://es.wikipedia.org/wiki/Anki"](https://es.wikipedia.org/wiki/Anki) <https://es.wikipedia.org/wiki/Anki>.
- 5 ANKI. ANKI. [Online]. [cited 2021 Noviembre 17. Available from: [HYPERLINK "https://apps.ankiweb.net/"](https://apps.ankiweb.net/) <https://apps.ankiweb.net/> .
- 6 Smolen P, Zhang Y, Byrnes J. The right time to learn: mechanisms and optimization of spaced learning. *Nat Rev Neurosci*. 2016; 17(2): p. 77-88.
- 7 Siegel L, Kahana M. A retrieved context account of spacing and repetition effects in free recall. *J Exp Psychol Learn Mem Cogn*. 2014; 40(3): p. 755-764.
- 8 Aaron S. B, Tullis J. What makes distributed practice effective? *Cogn Psychol*. 2010; 61(3).

**TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACIÓN (CLÍNICA, CLÍNICA
EPIDEMIOLÓGICA, EXPERIMENTAL)**



**TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACIÓN (CLÍNICA, CLÍNICA
EPIDEMIOLÓGICA, EXPERIMENTAL)**

ACTUALIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE LAS HOSPITALIZACIONES POR TRIQUINOSIS EN CHILE EN EL PERÍODO 2017-2020

Autores: Cindy Arens¹, Ignacio Cataldo¹, Isidora Marzullo¹, Francisco Rammsy¹
Tutora: Dra. Yamille Kessra²

1. Estudiante de Medicina, Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.
2. Académica Usach, Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

Introducción: La triquinosis corresponde a una zoonosis parasitaria de notificación obligatoria, producida por nemátodos del género *Trichinella spp.* En Chile, esta parasitosis es endémica y puede cursar con brotes ocasionales. Se adquiere principalmente mediante el consumo de carne de cerdo o animales silvestres cruda o mal cocida que contenga el quiste larval del parásito (1).

Objetivos: Describir las características epidemiológicas de la triquinosis en Chile mediante la revisión de los datos de hospitalizaciones por esta infección durante el período comprendido entre los años 2017 y 2020.

Materiales y Métodos: Se realizó una búsqueda de información con el fin de obtener antecedentes actualizados tanto en PubMed, Scielo y Cochrane como en la página web del Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del MINSAL. Así, se obtuvo una base de datos respecto del número de hospitalizaciones por triquinosis al año y características en cuanto a sexo, grupo etario, región de residencia, y días de estadía hospitalaria para cada paciente entre los años 2017-2020 (2). Para interpretar los datos se utilizó estadística descriptiva.

Resultados: Entre los años 2017-2020 hubo 21 personas hospitalizadas por Triquinosis en Chile. De éstos 15 eran hombres (71,4%), y 6 eran mujeres (28,6%). En cuanto al grupo etario, los más afectados fueron los adultos entre 45-64 años (52,4%), luego el rango entre 20-44 años (38,1%) y, finalmente, el grupo de 65-78 años (9,5%). Las regiones afectadas en orden decreciente fueron: Los Ríos 7 casos (33,3%), Los Lagos 6 casos (28,5%), Biobío y La Araucanía 3 casos (14,3% cada uno), Ñuble y Metropolitana de Santiago 1 caso (4,8% cada uno). En relación al promedio de estadía hospitalaria éste fue de 7 días.

Conclusiones: Los resultados obtenidos en este estudio coinciden con los datos de la literatura y las estadísticas previas (1). La caracterización epidemiológica de esta parasitosis es de gran importancia para desarrollar estrategias y medidas preventivas que ayuden a disminuir la incidencia de esta infección, especialmente en población adulta y rural de la zona centro-sur de Chile, que es donde se concentra la mayor cantidad de casos (3).

Palabras Clave: Triquinosis, *Trichinella*, Chile

Referencias:

- (1) Instituto de Salud Pública, Ministerio de Salud de Chile. Resultados de Diagnóstico y Confirmación de Laboratorio Triquinosis, Chile 2005-2015. [Internet]. 2016 Jan. [cited 2021 Aug 30]; 6:1-9. Available from: <https://www.ispch.cl/sites/default/files/BoletinTriquinosis.pdf>
- (2) Informes DEIS MINSAL, Egresos hospitalarios [Internet]. Santiago, Chile. 2021 Oct- [cited 2021 Sep 10]. Available from: https://informesdeis.minsal.cl/SASVisualAnalytics/?reportUri=%2Freports%2Freports%2F23138671-c0be-479a-8e9d-52850e584251§ionIndex=0&sso_guest=true&reportViewOnly=true&reportContextBar=false&sas-welcome=false
- (3) Departamento de Epidemiología, Ministerio de Salud de Chile. Informe anual: Situación epidemiológica de triquinosis, Chile, 2015. [Internet]. 2016 Jul. [cited 2021 Sep 10]. Available from: http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/07/2016.07.06_Informe-anual-triquinosis-2015_revisado.pdf

EPIDEMIOLOGICAL UPDATE ON HOSPITALIZATIONS FOR TRICHINOSIS IN CHILE DURING THE PERIOD OF 2017-2020

Authors: Cindy Arens¹, Ignacio Cataldo¹, Isidora Marzullo¹, Francisco Rammsy¹
Tutor: Dr. Yamille Kessra².

1. Medicine student, School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile.
2. Academic Usach, School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile.

Introduction: Trichinosis is a parasitic zoonosis of mandatory reporting caused by nematodes of the genus *Trichinella spp.* In Chile, this is an endemic disease and may occur in occasional outbreaks. It is mainly spread by eating raw – undercooked pork or wild animal meat containing the parasite larval cyst.

Objectives: To Describe epidemiological characteristics of trichinosis in Chile through the review of data on hospital discharges caused by this infection, during the period 2017 – 2020.

Materials and Methods: A search was conducted within all major databases, namely, PubMed, Scielo and Cochrane, but also in the Health Statistics and Information Department of the Chilean Ministry of Health. The result was a pool of information containing the number of trichinosis hospital discharges per year and the details of the patients admitted between 2017 – 2020, specifically sex, age, region of origin and hospital stay. The data was analyzed using descriptive statistics.

Results: There were 21 patients hospitalized because of trichinosis in the period 2017 – 2020 in Chile. 15 of them were male (71,4%) and 6 were woman (28,6%). The most affected age group were adults, with 52,4% of people 45 – 64 years old, then 20 – 44 year old (38,1%) and, finally, the 65 - 78 years old group (9,5%). Of the 16 regions of Chile, it is worth mentioning Los Ríos with 7 cases (33%), Los Lagos with 6 cases (28,5%), Biobío y la Araucanía with 3 cases (14,3% each), and finally Ñuble and Metropolitana of Santiago with 1 case (4,8% each). The mean hospital stay was 7 days.

Conclusions: The results obtained in this study are consistent with previous literature data and statistics (1). Developing an epidemiologic profile for this parasitosis is the key to create new preventive strategies and measures, in order to reduce the incidence of this infection, particularly in adult and rural Chilean population of the central – southern regions, which concentrates the largest number of cases (3).

Key words: Trichinellosis, Trichinella, Chile.

References:

- (1) Instituto de Salud Pública, Ministerio de Salud de Chile. Resultados de Diagnóstico y Confirmación de Laboratorio Triquinosis, Chile 2005-2015. [Internet]. 2016 Jan. [cited 2021 Aug 30]; 6:1-9. Available from: <https://www.ispch.cl/sites/default/files/BoletinTriquinosis.pdf>
- (2) Informes DEIS MINSAL, Egresos hospitalarios [Internet]. Santiago, Chile. 2021 Oct- [cited 2021 Sep 10]. Available from: https://informesdeis.minsal.cl/SASVisualAnalytics/?reportUri=%2Freports%2Freports%2F23138671-c0be-479a-8e9d-52850e584251§ionIndex=0&sso_guest=true&reportViewOnly=true&reportContextBar=false&sas-welcome=false
- (3) Departamento de Epidemiología, Ministerio de Salud de Chile. Informe anual: Situación epidemiológica de triquinosis, Chile, 2015. [Internet]. 2016 Jul. [cited 2021 Sep 10]. Available from: http://epi.minsal.cl/wp-content/uploads/2016/07/2016.07.06_Informe-anual-triquinosis-2015_revisado.pdf

EFFECTO DE LA SUPLEMENTACIÓN CON TOCOFEROLES EN EL TEJIDO ADIPOSO DE RATONES OBESOS POR DIETA ALTA EN GRASA: CAMBIOS EN LA EXPRESIÓN DE GENES DE MARCADORES DE INFLAMACIÓN.

Rossel, Lucas¹; Rojas, Julián¹; Millán, Katerina¹.

Tutoras: Dra. D'Espessailles, Amanda²

Dra. Tapia, Gladys³

¹ Estudiante de Medicina, Universidad de O'Higgins

² Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad de O'Higgins

³ Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM), Universidad de Chile.

Introducción: La obesidad está definida como un exceso en la acumulación de grasa, y se considera que su principal causa es el exceso de ingesta energética y disminución del gasto, provocando la expansión del tejido adiposo (TA). Se ha observado que la expansión del TA puede cursar con procesos inflamatorios crónicos de bajo grado que se asocian a las alteraciones metabólicas observadas. Estudios previos han indicado que la administración de α - y γ -tocoferol (TF) tiene efectos terapéuticos de alteraciones metabólicas asociadas a obesidad. **Objetivo:** Evaluar el efecto de la suplementación alimentaria de α - y γ -tocoferol (relación 1:5) en la hipertrofia, hiperplasia y en la expresión de genes de marcadores inflamatorios en el tejido adiposo visceral (TAV), en un modelo murino alimentado con dieta alta en grasa (DAG). **Métodos:** Ratones macho C57BL/6J fueron divididos en 4 grupos (n= 6) y tratados por 12 semanas con: 1) Dieta de control (DC; 10% de grasa, 20% de proteína, 70% de carbohidratos), 2) DC + TF (α - tocoferol: 0,7 mg/kg/d, γ -tocoferol: 3,5 mg/kg/d), 3) DAG (60% de grasa, 20% de proteína, 20% de carbohidratos) y 4) DAG + TF (α - tocoferol: 0,7 mg/kg/d, γ -tocoferol: 3,5 mg/kg/d). Las muestras se obtuvieron según protocolo y comité de ética aprobado por la Universidad de Chile. Se realizó ensayo cuantitativo de reacción en cadena de la polimerasa para la expresión del ARN mensajero: Se midieron los marcadores TNF- α , IL-1 β , mediante la expresión del ARN mensajero (ARNm) (n = 3-6 para cada grupo) en tejido adiposo visceral, se realizaron mediante reacción cuantitativa en cadena de la polimerasa en tiempo real (qPCR). Se realizó análisis de imágenes digitales de secciones de tejido adiposo: Las secciones de tejido adiposo (n = 3-6 para cada grupo) se tiñeron con HE y se evaluaron mediante microscopía óptica a 400 \times . Para medir el área de la sección transversal del adipocito individual en cada imagen. **Resultados:** La administración de TF junto con la DAG, disminuyeron significativamente (P <0.05; ANOVA y posprueba Bonferroni), el aumento en el peso corporal (19%), peso del TAV (52%), los niveles séricos de triacilglicéridos (56%), el tamaño de los adipocitos (42%) y los niveles de ARNm de TNF- α e IL-1 β en TAV, respecto al grupo solo alimentado con DAG. **Conclusión:** La suplementación alimentaria con α - y γ -tocoferol atenúa la hipertrofia e hiperplasia del TA y la expresión de parámetros inflamatorios. Estos datos permiten apoyar el uso potencial de fuentes vegetales ricas en TF en el tratamiento contra las alteraciones metabólicas inducidas por la obesidad.

EFFECT OF TOCOPHEROLS SUPPLEMENTATION ON ADIPOSE TISSUE OF MICE FED A HIGH-FAT DIET: CHANGES IN THE EXPRESSION OF GENES OF INFLAMMATION MARKERS.

Rossel, Lucas¹; Rojas, Julián¹; Millán, Katerina¹.

Mentors: PhD. D'Espessailles, Amanda²

PhD. Tapia, Gladys³

¹Student of Medicine, Universidad de O'Higgins

²Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad de O'Higgins

³Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM), Universidad de Chile.

Introduction: Obesity is defined as an excess of fat accumulation. Its main cause is excess energy intake and decreased expenditure, causing the expansion of adipose tissue (AT). It has been observed that the expansion of AT can occur with chronic and low-grade inflammation that is associated with the metabolic alterations observed. Previous studies have indicated that the dietary supplementation of α - and γ -tocopherol (TF) has therapeutic effects on metabolic disorders associated with obesity. **Objective:** To evaluate the effect of dietary supplementation of α - and γ -tocopherol (ratio 1: 5) on hypertrophy and hyperplasia, and the expression of inflammatory markers in visceral adipose tissue (VAT) in mice fed a high-fat diet (HFD). **Methods:** Male C57BL / 6J mice were divided into 4 groups (n = 6) and treated for 12 weeks with: 1) Control diet (CD; 10% fat, 20% protein, 70% carbohydrates), 2) CD + TF (α -tocopherol: 0.7 mg / kg / d, γ -tocopherol: 3.5 mg / kg / d), 3) HFD (60% fat, 20% protein, 20% carbohydrates) and 4) HFD + TF (α -tocopherol: 0.7 mg / kg / d, γ -tocopherol: 3.5 mg / kg / d). General parameters (total body and AT weight, and serum triacylglycerides), AT histology (hematoxylin and eosin stain) and inflammatory markers (TNF- α , IL-1 β , RT-qPCR) were measured. All animal treatment and protocols were approved by the ethical committee of Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Results: TF supplementation significantly decreased (P <0.05; ANOVA and Bonferroni post-test) body weight increment (19%), VAT weight (52%), serum triacylglycerides levels (56%), adipocytes size (42%), and TNF- α and IL-1 β mRNA levels in TAV, compared to the group only fed with DAG. **Conclusion:** Dietary supplementation with α - and γ -tocopherol attenuates hypertrophy, hyperplasia, and the expression of inflammatory parameters in VAT. These data support the potential use of plant sources rich in TF in the treatment of obesity-induced metabolic disorders.

Key words: Visceral adipose tissue, Tocopherols supplementation, Obesity, Metabolic disorders.

HEMOGLOBINA GLICADA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO DOS EN ATENCIÓN PRIMARIA.

Autores: Angela Moreno¹, Eduardo Sánchez¹, Fabian Hernández¹, Ignacio Guzman¹.

Tutor/a: Aileen Oñate².

1. Universidad de Concepción
2. Médico EDF, Servicio de salud Concepción.

INTRODUCCIÓN: Las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte en Chile, con 27,1% del total de las defunciones el 2011 (1). La prevalencia del riesgo cardiovascular alto en Chile está descrita en la ENS 2016-2017 como 23,2% (2). Los pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus tipo 2 (DM 2) son clasificados directamente dentro del grupo de alto riesgo cardiovascular (3). La recomendación del ISP establece un rango de Hemoglobina Glicada (HbA1c) de hasta 7% para el control apropiado de la DM 2 (4).

OBJETIVO: Examinar la evolución de los valores de HbA1c en pacientes con riesgo cardiovascular de un Centro de Salud Familiar.

MATERIALES Y MÉTODO: Estudio descriptivo mediante revisión de base de datos de 54 pacientes con DM 2 en controles cardiovasculares, pertenecientes a un Centro de Salud Familiar, seleccionando aquellos con al menos dos valores de HbA1c, para comparar los resultados en los últimos dos controles efectuados entre los años 2018 y 2021.

RESULTADOS:

- Del total, solo 51 pacientes contaban con dos valores de HbA1c. Un 70,6% eran mujeres y 19,6% eran adultos mayores. En promedio hubo 9,3 meses entre controles.
- Un 44% del total redujo sus valores de HbA1c al menos 0,1%, un 52% de los pacientes los aumentó en al menos 0,1%, y un 4% de los pacientes los mantuvo.
- De las mujeres: 44,4% redujo, 50% aumentó y 5,6% mantuvo los valores.
- De los hombres: 46,7% redujo y 53,3% aumentó los valores.
- De los adultos mayores: 60% redujo, 30% aumento y 10% mantuvo los valores.
- De los adultos: 41,5% redujo, 56,1% aumentó y 2,4% mantuvo los valores.

CONCLUSIONES: La mayoría de los grupos analizados, exceptuando los adultos mayores, aumentaron sus valores de HbA1c. Esto podría deberse a una mejor adherencia y rigurosidad en los controles en la población adulta mayor. Sería de interés analizar en futuros estudios la influencia de otras variables en el control de la HbA1c.

PALABRAS CLAVE (KEY WORDS): *Glycated Hemoglobin A, Diabetes Mellitus, Primary Health Care.*

REFERENCIAS:

1. Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) y MINSAL, "Indicadores Básicos de Salud Chile 2013", (2013).

2. Ministerio de Salud. Informe Encuesta Nacional de Salud 2016-2017: Riesgo cardiovascular [Internet]. Ministerio de Salud: Santiago de Chile; (2018).
3. MINSAL. Enfoque de riesgo para la prevención de enfermedades cardiovasculares. (2014).
4. Anabalón, S. J., & Ramírez, M. V. Recomendaciones sobre el uso de hemoglobina glicada A1c (HbA1c) en el diagnóstico de diabetes mellitus en adultos. Departamento Laboratorio Biomédico Nacional y de Referencia, ISP; (2021).

GLYCATED HEMOGLOBIN IN PATIENTS WITH TYPE TWO DIABETES MELLITUS IN PRIMARY HEALTH CARE.

ABSTRACT:

INTRODUCTION: Cardiovascular diseases are the main cause of death in Chile, with 27.1% of all deaths in 2011 (1). The prevalence of high cardiovascular risk in Chile is described in the ENS as 23.2% (2). Patients diagnosed with Type 2 Diabetes are directly classified within the high cardiovascular risk group (3). The ISP recommendation establishes a Glycated Hemoglobin (HbA1c) range of up to 7% for the appropriate control of Type 2 Diabetes (4).

OBJECTIVE: To examine the evolution of HbA1c values in patients with cardiovascular risk from a Primary Health Care Center.

MATERIALS AND METHOD:

Descriptive study through database review of 54 patients with diabetes in cardiovascular controls, belonging to a Family Health Center, selecting those with at least two HbA1c values, to compare the results in the last two controls carried out between 2018 and 2021.

RESULTS: Only 51 patients had two HbA1c values, of which 70.6% were women and 19.6% were elderly. On average there were 9.3 months between controls.

- Only 44% of the patients reduced their HbA1c values by at least 0.1%; 52% increased them by at least 0.1%, and 4% of them maintained them.
- Women's group: 44.4% decreased, 50% increased and 5.6% maintained the values.
- Men's group: 46.7% decreased and 53.3% increased the values.
- Elderly group: 60% decreased, 30% increased and 10% maintained the values.
- Adult's group: 41.5% decreased, 56.1% increased and 2.4% maintained the values.

CONCLUSIONS: Most of the analyzed groups, exceptuating the elderly, increased their HbA1c values. This could be due to better adherence and rigorous controls in the elderly population. It would be of interest to analyze the influence of other variables on HbA1c control in future studies.

KEY WORDS: *Glycated Hemoglobin A, Diabetes Mellitus, Primary Health Care.*

IMPACTO MODERADO DE ENSAYOS CONTROLADOS ALEATORIZADOS PUBLICADOS EN REVISTAS LATINOAMERICANAS INDEXADAS EN MEDLINE EN UN PERIODO DE 6 AÑOS: ESTUDIO DESCRIPTIVO DE INCLUSIÓN EN REVISIONES SISTEMÁTICAS.

Autores: Jonathan Calabrán¹, Emma Krögh¹, Javiera León¹.
Tutores: Vivienne C. Bachelet¹, Julio Villanueva².

1. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.
2. Departamento de Cirugía Oral y Maxilofacial, Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Introducción: Las Revisiones sistemáticas (RS) de la evidencia sobre beneficios y riesgos de intervenciones médicas, se han transformado en la piedra angular de la medicina basada en la evidencia, y pueden influenciar la práctica clínica y las decisiones en salud pública. La prevalencia sobre la inclusión de Ensayos controlados aleatorizados (ECA) publicados en revistas latinoamericanas no ha sido evaluado aún. El propósito de este estudio es evaluar en qué medida los ECA publicados en revistas latinoamericanas indexadas en MEDLINE son citados y utilizados en RS.

Objetivos: Nuestro objetivo primario fue la inclusión en RS de ECA publicados en revistas latinoamericanas indexadas en MEDLINE. El objetivo secundario fue el número total de citas para cada ECA según Google Scholar.

Métodos: Realizamos un estudio descriptivo observacional sobre ECA publicados en revistas latinoamericanas indexadas en MEDLINE desde el 2010 al 2015. Incluimos revistas de medicina general, especialidades médicas, y odontología. Extrajimos todos los ECA de estas revistas, los buscamos en Google Scholar, y escrutamos las citas reportadas para cada artículo. Identificamos citaciones de RS para examinar la inclusión de ECA.

Resultados: Actualmente hay 29 revistas latinoamericanas indexadas en MEDLINE. Tras buscar en estas, encontramos 135 ECA que cumplían con los criterios de inclusión al tener un diseño aleatorizado. Estos ECA representan el 2% de todos los artículos de investigación publicados en estas revistas. De los 135, 55 (41%) fueron incluidos por 202 RS, y siete citaron más de uno de los ECA. Nueve ECA no recibieron citaciones por ningún tipo de artículo, uno obtuvo 248, y el promedio de citaciones por ECA fue de 14.

Conclusiones: El impacto general de los ECA publicados en revistas latinoamericanas es bajo. Se requieren esfuerzos para mejorar la calidad metodológica, pertinencia y disseminación de los ensayos, especialmente si son publicados en español.

MODERATE IMPACT OF RANDOMIZED CONTROLLED TRIALS PUBLISHED IN LATIN AMERICAN JOURNALS INDEXED IN MEDLINE OVER A 6-YEAR PERIOD: A DESCRIPTIVE STUDY OF INCLUSION IN SYSTEMATIC REVIEWS

Authors: Jonathan Calabrán¹, Emma Krögh¹, Javiera León¹.
Tutors: Vivienne C. Bachelet¹, Julio Villanueva².

1. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, Universidad de Santiago de Chile.
2. Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Universidad de Chile.

Introduction: Systematic reviews (SR) of the evidence on the benefits and risks of medical interventions have become the cornerstone of evidence-based medicine and can influence clinical practice and public health decision-making. The prevalence of inclusion of randomized controlled trials (RCTs) published in Latin American journals has not been evaluated. This study aims to assess the extent to which RCTs published in Latin American medical journals indexed in MEDLINE are cited and used in systematic reviews.

Objectives: Our primary outcome was the inclusion in SR of the RCTs published in Latin American medical journals indexed in MEDLINE. The secondary outcome was the total number of citations that each RCT received as reported by Google Scholar.

Methods: We did a descriptive observational study on RCTs published in MEDLINE-indexed Latin American journals from 2010 to 2015. We included general medicine, medical specialties, and dentistry journals. We retrieved all the RCTs of the journals, then we searched them in Google Scholar and browsed all citations reported for the article. We identified all SR citations to examine RCTs inclusion.

Results: There are 29 Latin American medical journals currently indexed in MEDLINE. After searching these journals, we found 135 RCTs that fulfilled the inclusion criteria due to a randomized design. These RCTs accounted for 2% of all research articles published in these journals. Of these, 55 (41%) were included by 202 systematic reviews, and seven cited more than one RCT. Nine RCTs received zero citations by any article type. One accrued 248 citations, and the average number of citations per RCT was 14.

Conclusions: The overall impact of RCTs published in Latin American journals is low. Efforts are needed to improve the methodological quality, pertinence and dissemination of trials, especially if published in Spanish.

Keywords: Randomized controlled trials as topic, Bias, Latin America

LA SUPLEMENTACIÓN ALIMENTARIA CON TOCOFEROL ATENÚA LA ESTEATOSIS E INFLAMACIÓN HEPÁTICA EN UN MODELO MURINO ALIMENTADO CON UNA DIETA RICA EN GRASAS.

Rojas, Julián¹; Rossel, Lucas¹; Millán, Katerina¹.

Tutoras: Dra. Tapia, Gladys²

Dra. D'Espessailles, Amanda³

¹ Estudiante de Medicina, Universidad de O'Higgins

² Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM), Universidad de Chile.

³ Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad de O'Higgins.

Introducción: La esteatosis hepática (EH) es la acumulación hepática de triacilgliceroles (TAG) (>5%) asociado con infiltración de macrófagos, contribuyendo al aumento de citoquinas proinflamatorias, tales como interleucina-1 β (IL-1 β) y factor de necrosis tumoral- α (TNF- α). La alimentación con dieta alta en grasas (DAG) provoca una mayor expresión de citoquinas proinflamatorias en el hígado lo que contribuye a la progresión del daño hepático a estadios más graves. La suplementación con α - y γ -tocoferol puede tener efectos terapéuticos en la patogenia de la esteatosis e inflamación hepática. La suplementación alimenticia con los tocoferoles α y γ , los cuales por su carácter lipofílico, cumplen una función antioxidante principalmente adheridos a las membranas lipídicas, disminuyendo la peroxidación lipídica de los ácidos grasos insaturados mediante la captación de radicales libres. **Objetivo:** Evaluar el efecto de la suplementación alimenticia de α - y γ -tocoferol en la EH y en la expresión de marcadores inflamatorios hepáticos en un modelo murino alimentado con DAG. **Método:** R ratones macho C57BL/6J se dividieron en 4 grupos (n= 6): Tratados por 12 semanas. Dieta de control (DC; 10% grasa, 20% proteína, 70% carbohidratos), DC + TF (DC + α -tocoferol: 0,7 mg/kg/d, γ -tocoferol: 3,5 mg/kg/d), DAG (60% grasa, 20% proteína, 20% carbohidratos) y DAG + TF (DAG + α -tocoferol: 0,7 mg/kg/d, γ -tocoferol: 3,5 mg/kg/d). **Resultados:** La dieta DAG produjo un aumento significativo de esteatosis macro y microvesicular (43%), contenido de TAG hepático (233%), expresión de ARNm de TNF- α (160%) e IL-1 β (170%). El grupo DAG + TF disminuyó significativamente (P <0,05; ANOVA y posprueba Bonferroni) i) Presencia de hepatocitos con vesículas lipídicas (90%) ii) Niveles de TAG hepáticos a valores de DC iii) Expresión de ambas citoquinas proinflamatorias a valores de DC. **Conclusión:** En el grupo DAG+TF se observó una disminución significativa de la infiltración hepática de TAG y de ARNm de TNF- α e IL-1 β a valores de DC. Estos datos permiten apoyar el uso potencial de fuentes vegetales ricas en TF en el tratamiento contra la EH inducida por la dieta alta en grasas.

DIETARY SUPPLEMENTATION OF TOCOPHEROL ATTENUATES HEPATIC STEATOSIS AND INFLAMMATION IN A MURINE MODEL FED A HIGH-FAT DIET

Rojas, Julián¹; Rossel, Lucas¹; Millán, Katerina¹.

Mentors: PhD.Tapia, Gladys²

PhD. D'Espessailles, Amanda³

¹ Student of Medicine, Universidad de O'Higgins

²Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM), Universidad de Chile.

³Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad de O'Higgins

Introduction: Hepatic steatosis (HE) is the hepatic accumulation of triacylglycerols (TAG) (> 5%) associated with macrophage infiltration that contributes to the increase of pro-inflammatory cytokines, such as interleukin-1 β (IL-1 β) and tumor necrosis factor- α (TNF- α). High-fat diet (HFD) consumption causes an increased expression of pro-inflammatory cytokines in the liver, which contributes to the progression of hepatic steatosis to more serious stages. α - and γ -TF are lipophilic molecules that have strong antioxidant properties, mainly through free radical scavenging activity. TFs adhere to biologic membranes and decrease unsaturated fatty acid oxidation protecting the cells against further lipotoxicity damage. Supplementation with α - and γ -tocopherol (TF) may have therapeutic effects on the pathogenesis of liver steatosis and inflammation. Food supplementation with α and γ tocopherols, which due to their lipophilic nature, fulfill an antioxidant function mainly adhered to lipid membranes, reducing the lipid peroxidation of unsaturated fatty acids by capturing free radicals. **Objective:** To evaluate the effect of dietary supplementation of α - and γ -tocopherol on HE and the expression of hepatic inflammatory markers in a murine model fed with HFD. **Methods:** Male C57BL/6J mice were divided into 4 groups (n=6) and treated for 12 weeks. Control diet (CD; 10% fat, 20% protein, 70% carbohydrates), CD + TF (CD + α -tocopherol: 0.7 mg / kg / d, γ -tocopherol: 3.5 mg/kg/d), HFD (60% fat, 20% protein, 20% carbohydrates) and HFD + TF (HFD + α -tocopherol: 0.7 mg/kg/d, gamma-tocopherol: 3.5 mg/kg/d). **Results:** HFD diet produced a significant increase in macro and microvesicular steatosis (43%), liver TAG content (233%), TNF- α (160%) and IL-1 β (170%) mRNA expression. TF supplementation in the HFD group decreased significantly (P <0.05; ANOVA and Bonferroni post-test) the presence of hepatocytes with lipid vesicles (90%), hepatic TAG levels, and expression TNF- α (160%) and IL-1 β compared with HFD alone. **Conclusion:** TF supplementation significant decreased hepatic infiltration of TAG and TNF- α and IL-1 β mRNA compared to HFD alone. These data support the potential use of plant sources rich in TF in the treatment of HE induced by a high-fat diet.

Key words: Hepatic steatosis, High fat diet, Dietary supplementation, Tocopherol, Hepatocytes.

PARTICIPACIÓN DE NIÑOS, NIÑAS Y JÓVENES EN LA CONSTRUCCIÓN DE ENTORNOS ESCOLARES SALUDABLES A TRAVÉS DE PARLAMENTOS ESCOLARES

Marcela Rivas (1), María Astudillo (2), Tito Pizarro (3)

(1) Escuela de medicina, Universidad de Santiago de Chile

(2) Escuela de obstetricia, Universidad de Santiago de Chile

(3) Médico pediatra, Magister en Nutrición, Diplomado en Políticas Públicas

Introducción: desarrollar hábitos saludables de alimentación y actividad física es clave para mejorar el estado nutricional de niños, niñas y jóvenes (NNJ)¹. Los procesos de participación ciudadana forman parte de los derechos humanos², y debieran considerar las ideas que NNJ pueden aportar para la construcción de entornos escolares saludables³. La iniciativa de Parlamentos Escolares busca lograr esto en una instancia lúdica de participación⁴.

Metodología: se realizaron 7 Parlamentos Escolares saludables en 7 establecimientos educacionales de la zona sur de Santiago durante el 2019, incluyendo 176 estudiantes de 3° y 4° básico. El objetivo fue escuchar sus opiniones respecto a prácticas alimentarias y de actividad física; con previa obtención de su asentimiento, consentimiento de apoderados y autorización de autoridades municipales para su participación. Se implementó una metodología de Investigación Acción Participativa⁵, construyendo el conocimiento de forma colectiva en su entorno cotidiano.

Resultados: se categorizaron los datos cualitativamente según cantidad de menciones en “alto”, “medio” y “bajo”, encontrándose un bajo consumo de frutas y verduras, y alto consumo de leche y pan. Los alimentos menos preferidos fueron carnes y legumbres. Hubo mayor preferencia por las comidas elaboradas en el hogar. La actividad física más mencionada fue de tipo recreativa. Destacaron sugerencias como mejorar el sabor de los alimentos, mejorar el acceso a alimentos saludables y aumentar los tiempos de recreo y educación física.

Conclusión: procesos como los Parlamentos Escolares saludables permiten avanzar hacia la generación conjunta de conocimiento, integrando distintas realidades de un problema de salud pública a partir del discurso de NNJ. Desarrollar más instancias como esta ayudará a implementar acciones conjuntas que favorezcan el acceso a entornos alimentarios saludables⁶, con políticas que consideren la voz de NNJ para mejorar sus hábitos y estado nutricional.

Palabras clave: parlamentos escolares, hábitos saludables, participación ciudadana.

REFERENCIAS

1. Kain Juliana, Leyton Bárbara, Concha Fernando, Weisstaub Gerardo, Lobos Luz, Bustos Nelly et al. Evaluación de una intervención en educación alimentaria y actividad física para prevenir obesidad infantil en escuelas públicas de Santiago de Chile. ALAN [Internet]. 2012 Mar [citado 2021 Nov 14]; 62(1): 60-67. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222012000100009&lng=es
2. APUD, Adriana. Enrédate con UNICEF, Formación del profesorado, Tema 11: Participación Infantil, 2003. 13p

3. Cancino A, Faundez R. (2018). Factores dinamizadores para la participación ciudadana en Políticas de Salud. Cuadernos médico sociales. Hacia una nueva salud pública. Vol. 58 N°3, pág. 103.
4. Gobierno de Chile. Ministerio de Salud y Ministerio de Educación (2017). Parlamentos Escolares Saludables. Elige vivir sano.
5. Zapata, Florencia y Rondán, Vidal. (2016). La Investigación Acción Participativa: Guía conceptual y metodológica del Instituto de Montaña. Lima: Instituto de Montaña.
6. Mercado, J. Pinochet, S. (2021). Discursos sobre la participación en la escuela entre estudiantes de educación básica en Chile. Revista de Estudios y Experiencias en Educación. Vol. 20. N°43, pág. 289-305.

INVOLVEMENT OF CHILDREN AND YOUNG PEOPLE IN THE GENERATION OF HEALTHY SCHOOL ENVIRONMENTS THROUGH SCHOOL PARLIAMENTS

Marcela Rivas (1), María Astudillo (2), Tito Pizarro (3)

(1) Medicine School, University of Santiago de Chile

(2) Obstetrics School, University of Santiago de Chile

(3) Pediatrician, Nutrition Master, Postgraduate in Public Policies

Introduction: developing healthy habits is key to improving the nutritional status of children and young people (CYP)¹. Civic participation processes are part of human rights², and they should consider the ideas that CYP can contribute in order to generate healthy school environments³. The School Parliaments initiative aims to do this in a playful way of participation⁴.

Methodology: 7 healthy School Parliaments took place in 7 educational institutions of the south area of Santiago during 2019, including 176 students. The objective was to listen to the opinions of children from elementary school about their food intake and physical activity, with their prior consent. A Participatory Action Research⁵ method was used, building knowledge collectively in their everyday environment.

Results: data was categorized qualitatively into “high”, “medium” and “low” quantity of mentions, finding a low fruit and vegetable consumption, and a high milk and bread consumption. The least preferred foods were meat and legumes. There was a higher preference for home made foods. The most referred physical activity was the recreational type. Some suggestions were to improve food taste, improve the accessibility to healthy foods and to increase recess and physical education times.

Conclusion: processes like healthy School Parliaments generate knowledge collectively, by incorporating different realities of a public health issue from the speech of CYP. Developing more instances like this will help to implement joint actions that facilitate access to healthy food environments⁶, considering the voice of CYP to improve their habits and nutritional state.

Key words: school parliaments, healthy habits, civic participation.

**TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN**



UdeSantiago
de Chile

TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN

EXPLORANDO LA INCLUSIÓN DE MEDICINA BASADA EN EVIDENCIA EN LAS MALLAS CURRICULARES DE LAS ESCUELAS DE MEDICINA CHILENAS: UN ESTUDIO DESCRIPTIVO

Autores: Robin Osorio¹, Camilo Urzúa-Álvarez¹, Diego Silva¹

Tutora: Vivienne C. Bachelet²

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 medicina basada en evidencia (MBE) implica el uso consciente, explícito y juicioso de la mejor evidencia actual disponible en la toma de decisiones sobre el cuidado de los pacientes individuales¹. Se ha descrito que su manejo y aplicación correcta repercute positivamente en la salud de las personas², por lo que su aprendizaje es un objetivo deseable para cualquier estudiante de medicina. Sin embargo, su implementación parece no estar estandarizada en todas las escuelas de medicina chilenas.

Objetivo

Explorar la presencia de la asignatura de MBE en las mallas curriculares de las escuelas de medicina chilenas.

Metodología

Estudio descriptivo en donde identificamos todas las escuelas de medicina en Chile hasta septiembre de 2021 por medio de los sitios webs <http://www.mifuturo.cl> y <https://www.dondeestudiar.cl> del Ministerio de Educación, y las clasificamos en universidades públicas, privadas tradicionales y privadas no tradicionales. Luego recolectamos todas las mallas curriculares y por medio de tres revisores independientes evaluamos la presencia de la asignatura de MBE en cada malla, semestre en que se imparte, obligatoriedad y créditos asignados. Utilizamos Microsoft Excel 16.53 para generar la base de datos y hacer un análisis estadístico descriptivo.

Resultados

Encontramos 26 escuelas de medicina en Chile, de las cuales diez pertenecen a universidades públicas, ocho a universidades privadas tradicionales y ocho a universidades privadas no tradicionales. Diez escuelas presentan explícitamente la asignatura de MBE en sus mallas curriculares, siendo de carácter obligatorio, semestral en su mayoría (sólo una escuela imparte MBE de forma anual) e impartida entre el tercer y noveno semestre, con un rango de créditos asignados que va de entre tres y seis. De las escuelas que contemplan MBE en sus mallas, seis pertenecen a universidades públicas, una a una universidad privada tradicional y tres a universidades privadas no tradicionales. Dieciséis escuelas de medicina no presentaban explícitamente MBE en sus mallas.

Conclusiones

Concluimos que más de la mitad de las escuelas de medicina chilenas no contemplan explícitamente la asignatura de MBE en sus mallas. Frente a esto, consideramos que la inclusión de esta asignatura, en la formación de los profesionales a cargo de la salud de las personas y de quienes toman decisiones políticas en relación a la salud de las poblaciones, debería estandarizarse dado su ya demostrada trascendencia en la salud de las personas.

Palabras clave

Medicina basada en evidencia, medicina, pregrado.

Referencias

1. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*. 1996 Jan 13;312(7023):71-2.
2. Maggio LA, Tannery NH, Chen HC, ten Cate O, O'Brien B. Evidence-based medicine training in undergraduate medical education: a review and critique of the literature published 2006-2011. *Acad Med*. 2013 Jul;88(7):1022-8.

EXPLORING THE INCLUSION OF EVIDENCE-BASED MEDICINE IN THE CURRICULA OF CHILEAN MEDICAL SCHOOLS: A DESCRIPTIVE STUDY

Authors: Robin Osorio¹, Camilo Urzúa-Álvarez¹, Diego Silva¹

Tutor: Vivienne C. Bachelet²

1.- Medical student. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, Universidad de Santiago de Chile, Chile.

2.- Medical Surgeon. Associate Professor, School of Medicine, Universidad de Santiago de Chile, Chile.

Introduction

Evidence-based medicine (EBM) involves the conscious, explicit, and judicious use of the best available current evidence in making decisions about the care of individual patients¹. Its correct management and application have been described as having a positive impact on the health of individuals², making its learning a desirable goal for any medical student. However, its implementation seems not to be standardized in all Chilean medical schools.

Objective

To explore the presence of EBM in the curricula of Chilean medical schools.

Methodology

Descriptive study where we identified all medical schools in Chile until September 2021 through the Minister of Education websites and classified them into public, traditional private, and non-traditional private universities. We collected all the curricula and using three independent reviewers we evaluated the presence of the MBE subject in each curriculum, the semester in which it is taught, its obligatory nature, and the credits assigned. We used Microsoft Excel 16.53 to generate the database and perform a descriptive analysis.

Results

We found 26 medical schools in Chile, of which ten belong to public universities, eight to traditional private universities, and eight to non-traditional private universities. Ten schools explicitly include EBM as a compulsory subject in their curricula, most of which is taught on a semester basis and is taught between the third and ninth semesters, with a range of assigned credits between three and six. Of the schools, six belong to public universities, one to a traditional private university, and three to non-traditional private universities. Sixteen medical schools did not explicitly include EBM in their curricula.

Conclusions

We conclude that more than half of the Chilean medical schools do not explicitly include EBM in their curricula. Given this, we consider that the inclusion of this subject in the training of professionals in charge of people's health and of those who make political decisions regarding the health of populations should be standardized, given its proven importance in people's health.

Keywords

Evidence-based medicine, medicine, undergraduate.

References

1. Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA, Haynes RB, Richardson WS. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ*. 1996 Jan 13;312(7023):71-2.
2. Maggio LA, Tannery NH, Chen HC, ten Cate O, O'Brien B. Evidence-based medicine training in undergraduate medical education: a review and critique of the literature published 2006-2011. *Acad Med*. 2013 Jul;88(7):1022-8.

EXPLORANDO LA PERCEPCIÓN DE LOS MÉDICOS LATINOAMERICANOS SOBRE LA INFORMACIÓN DIAGNÓSTICA EN LA PRÁCTICA CLÍNICA: UNA ENCUESTA WEB

Autores: Diego Silva¹, Camilo Urzúa-Álvarez¹, Robin Osorio¹

Tutoras: Vivienne C. Bachelet², Marisol Navarrete Couble²

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

Un proceso de diagnóstico bien informado puede dar lugar a una mejor salud y a un menor sobrediagnóstico, con el consiguiente sobretratamiento^{1,2}. Sin embargo, esto depende en gran medida de cuán competentes sean los/as médicos/as en el uso e interpretación de las propiedades diagnósticas de las pruebas a solicitar. Aunque se han realizado estudios para explorar los conocimientos, actitudes y prácticas de los médicos con respecto a la información de las pruebas diagnósticas, esto no se ha hecho en América Latina.

Objetivo

Explorar la opinión de los médicos latinoamericanos en ejercicio sobre el uso de la información de propiedades diagnósticas en la práctica clínica y la necesidad de reforzar la formación médica en esta área, ya sea en pre o postgrado.

Metodología

Administramos un cuestionario basado en la web a una selección aleatoria de médicos registrados como lectores de una revista médica latinoamericana. El comité editorial de dicha revista validó el instrumento utilizado y posteriormente se realizó un pilotaje de la encuesta, el cual se aplicó a 12 médicos clínicos de diferentes especialidades y grupos de edad para evaluar la aplicabilidad técnica y la claridad de las instrucciones. Se incluyó sólo a los/as médicos/as que dedicaban tiempo a la práctica clínica. El cuestionario incluyó un apartado general para caracterizar sociodemográficamente a los encuestados (edad, sexo, especialidad, etc). La segunda sección del cuestionario se centró en la formación previa y la utilidad percibida de la información de las pruebas de diagnóstico.

Resultados

La encuesta fue respondida por 215 personas, de estas, dos rechazaron el consentimiento informado y 22 fueron excluidos por no dedicar tiempo a la práctica clínica; finalmente 191 respuestas fueron analizadas. De estas, el 27% de los encuestados indicaron no haber recibido nunca educación formal en metodología, bioestadística, epidemiología o análisis crítico. El 53% estaba vinculado a un entorno académico y tenía títulos superiores (magíster o doctorado). El 88% estaba de acuerdo, en cierta medida, en que la información diagnóstica es útil para la práctica clínica y en que se requiere más formación tanto en pre como postgrado.

Conclusiones

Este estudio permite comprender la necesidad de una mayor formación y educación básica en métodos de información diagnóstica. Frente a lo anterior, creemos que lo fundamental es dedicar más recursos para que áreas, como las ya mencionadas, sean transversales en los planes de estudio de las facultades de medicina latinoamericanas.

Palabras clave

Pruebas diagnósticas, médicos, educación médica, práctica basada en la evidencia

Referencias

1. Bossuyt PMM, Reitsma JB, Linnet K, *et al.* Beyond diagnostic accuracy: the clinical utility of diagnostic tests. *Clin Chem* 2012;58:1636–43. doi:10.1373/clinchem.2012.182576
2. Wegwarth O, Gigerenzer G. Overdiagnosis and Overtreatment: Evaluation of What Physicians Tell Their Patients About Screening Harms. *JAMA Intern Med* 2013;173:2086. doi:10.1001/jamainternmed.2013.10363

EXPLORING LATIN AMERICAN PHYSICIANS' PERCEPTION OF DIAGNOSTIC INFORMATION IN CLINICAL PRACTICE: A WEB SURVEY

Authors: Diego Silva¹, Camilo Urzúa-Álvarez¹, Robin Osorio¹

Mentors: Vivienne C. Bachelet², Marisol Navarrete Couble²

1.- Medical student. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, Universidad de Santiago de Chile, Chile.

2.- Medical Surgeon. Associate Professor, School of Medicine, Universidad de Santiago de Chile, Chile.

Introduction

A well-informed diagnostic process can lead to better health and less overdiagnosis and consequent overtreatment^{1,2}. However, this depends to a large extent on how competent physicians are in the use and interpretation of the diagnostic properties of the tests to be ordered. Although studies have been conducted to explore physicians' knowledge, attitudes, and practices regarding diagnostic test information, this has not been done in Latin America.

Objective

To explore the opinion of practicing Latin American physicians on the use of diagnostic properties information in clinical practice and the need to strengthen medical training in this area, either at undergraduate or postgraduate level.

Methodology

We administered a web-based questionnaire to a random selection of physicians registered as readers of a Latin American medical journal. The editorial committee of the journal validated the instrument used and subsequently a pilot test of the survey was carried out, which was applied to 12 clinicians from different specialties and age groups to assess the technical applicability and clarity of the instructions. Only physicians who spent time in clinical practice were included. The questionnaire included a general section to characterize respondents sociodemographically. The second section of the questionnaire focused on prior training and the perceived usefulness of diagnostic test information.

Results

The survey was answered by 215 respondents, of these, two refused informed consent and 22 were excluded because they did not spend time in clinical practice; finally 191 responses were analyzed. Of these, 27% of respondents indicated that they had never received any formal education in methodology, biostatistics, epidemiology, or critical analysis. 53% were linked to an academic environment and had advanced degrees. 88% agreed to some extent that diagnostic information is useful for clinical practice and that more training is needed at both undergraduate and postgraduate levels.

Conclusions

This study provides insight into the need for more basic training and education in diagnostic information methods. Given the above, we believe that it is essential to dedicate more resources so that areas such as those mentioned above are transversal in the curricula of Latin American medical schools.

Key words

Diagnostic tests, physicians, medical education, evidence-based practice.

References

1. Bossuyt PMM, Reitsma JB, Linnet K, *et al.* Beyond diagnostic accuracy: the clinical utility of diagnostic tests. *Clin Chem* 2012;58:1636–43. doi:10.1373/clinchem.2012.182576
2. Wegwarth O, Gigerenzer G. Overdiagnosis and Overtreatment: Evaluation of What Physicians Tell Their Patients About Screening Harms. *JAMA Intern Med* 2013;173:2086. doi:10.1001/jamainternmed.2013.10363

INTERESES LABORALES DE LOS/AS INTERNOS/AS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE ¿ES LA FORMACIÓN PERCIBIDA COMO UN DETERMINANTE? ESTUDIO DESCRIPTIVO.

Sanhueza C. Sofía¹, Concha O. Melanny¹, Astudillo C. Victoria¹, Arens M. Cindy¹
Toledo O. Ignacio², Yañez A. Pedro³.

¹ Medicina, Universidad de Santiago de Chile (USACH)

² Médico General, Centro de salud familiar Doñihue

³ Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile (USACH)

Introducción: La visión de la Escuela de Medicina de la USACH es formar médicos/as que fortalezcan, promuevan y mejoren el sistema de salud público. De acuerdo a lo señalado por Querido et al (2017), la elección laboral se ve influenciada por la casa de estudios.

Objetivo: Identificar los intereses laborales de los estudiantes de Medicina de 6° y 7° año USACH, para explorar si éstos son influenciados por la formación impartida por esta Escuela.

Material y Método: Al total de los internos de medicina USACH 2020 (N=151) se envió una encuesta de elaboración propia y validada en un estudio previo³, la cual está constituida por 10 preguntas de alternativas, respondidas a través de Google Forms vía correos institucionales, obteniéndose n= 97 respuestas (IC 95% y margen de error 6%). Se utilizó estadística descriptiva. Estudio se encuentra aprobado por Comité de ética USACH.

Resultados: El 60% planea ejercer únicamente en el sistema público. Un 64% piensa que el perfil promovido por la Escuela es el de ser un médico de Atención Primaria de Salud (APS) y un 52,6% querría ejercer en la misma. Durante el transcurso de la carrera el 61,9% de los estudiantes cambiaron sus preferencias laborales respecto a las que tenían al ingreso, donde un 76,3% indicó que éstas se vieron influenciadas por la formación recibida. Finalmente, un 54,8% opina que las horas destinadas a la práctica en APS y la malla curricular no se condice con el perfil promovido por la institución.

Conclusiones: La visión de la Escuela logra transmitirse al estudiantado durante su formación, lo que se refleja en el cambio de intereses laborales durante la carrera y la intención de gran parte de ellos de ejercer en el sistema público. Sin embargo, existe la percepción de que el tiempo destinado a la formación en APS es insuficiente. Por lo anterior, proponemos adaptar la malla curricular y las prácticas clínicas con un mayor énfasis en APS.

LABOR INTERESTS OF MEDICAL INTERNS OF THE UNIVERSITY OF SANTIAGO DE CHILE IS TRAINING PERCEIVED AS A DETERMINANT? DESCRIPTIVE STUDY.

Sanhueza C. Sofía¹, Concha O. Melanny¹, Astudillo C. Victoria¹, Arens M. Cindy¹
Toledo O. Ignacio², Yañez A. Pedro³.

¹ Medicine, Universidad de Santiago de Chile

² General Physician, Centro de salud familiar Doñihue

³ School of Medicine, Universidad de Santiago de Chile

Introduction: USACH Medical School vision is to educate physicians that strengthen, promote and improve the public health system. According to Querido et al (2017), job choice is influenced by educational institutions.

Objective: To detect laborals interests of 6°-7° grade USACH medical students, to explore if these are influenced by academic training received.

Material and Methods: A survey validated in a previous study³ was sent to USACH 2020 medical interns (N = 151) answered through Google Forms via institutional emails. n = 97 responses (95% CI and 6% margin of error). Descriptive statistics were used. Study is approved by USACH Ethics Committee.

Results: 60% plan to practice only in the public system. 64% think that the profile promoted by the School is to be a Primary Health Care (PHC) doctor, 52.6% would like to practice in it. 61.9% of the students changed their work preferences during the career with respect to those they had at entry, 76.3% indicated that they were influenced by the training received. Finally, 54.8% believe that the hours allocated to practice in PHC and the curricular mesh are not consistent with the profile promoted by the institution.

Conclusions: The vision manages to be transmitted to the students during their training, reflected in the change in labor interests and the intention of a large part to practice in the public system. However, there is a perception that the time allocated to PHC training is insufficient. Therefore, we propose to adapt the curriculum and clinical practices with a greater emphasis on PHC.

Keywords: Career Choice; Education, Medical; Primary Health Care; Students, Medical; Surveys, and Questionnaires.

Bibliografía:

- (1) Arribas, M., 2004. *Diseño y validación de cuestionarios*. Matronas Profesión. 5th ed. [ebook] Madrid, pp.23-29. Available at: <http://www.enferpro.com/documentos/validacion_cuestionarios.pdf> [Accessed 9 October 2020].
- (2) Breinbauer, H., Fromm, G., Fleck, D. and Araya, L., 2009. *Tendencia en el estudiante de medicina a ejercer como médico general o especialista*. Revista Médica de Chile, [online] Santiago, vol.137-n.7, pp.865-872. Available at: <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000700001> [Accessed 10 October 2020].
- (3) Concha, M., Astudillo, V., Arens, C. and Sanhueza, S., 2020. INTERESES LABORALES DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO ¿ES LA FORMACIÓN PERCIBIDA COMO UN DETERMINANTE? ELABORACIÓN ENCUESTA PILOTO. *XXII JORNADA CIENTÍFICA DE ESTUDIANTES DE CIENCIAS MÉDICAS Y XIV FERIA DEL MATERIAL EDUCATIVO*, [online] pp.129-130. Available at: <https://fcm.usach.cl/sites/fcm/files/paginas/libro_resumen_jornada_cientifica_nacional_2020.pdf#overlay-context=es/libros-resumenes-jornadas-cientificas-nacionales> [Accessed 10 October 2021].
- (4) Gutiérrez, C., Naveja, J. and Sánchez-Mendiola, M., 2017. *Factores Relacionados Con La Elección De Una Especialidad En Medicina*. 1st ed. Ciudad de México, pp.206-214.<<http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v6n23/2007-5057-iem-6-23-206.pdf>> [Accessed 10 October 2020]
- (5) Querido SJ, Vergouw D, Wigersma L, Batenburg RS, De Rond MIJ, Ten Cate OTJ., 2016. *Dynamics of career choice among students in undergraduate medical courses*. A BEME systematic review: BEME Guide No. 33. Med Teach.;38:18--29.5.

**TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACIÓN TEÓRICA
REVISIÓN SISTEMÁTICA**



TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACIÓN TEÓRICA
REVISIÓN SISTEMÁTICA

EFECTIVIDAD DE LA ESKETAMINA INTRANASAL EN EL MANEJO DEL TRASTORNO DEPRESIVO MAYOR CON IDEACIÓN SUICIDA: UNA REVISIÓN NO SISTEMÁTICA

Autores: Michelle Corvalán¹, Cristóbal Gajardo¹, Joaquín Morales¹, Jorge Toro¹
Tutor: Víctor Rocco^{2,3}

¹ Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

² Medicina Interna, Clínica Vespucio

³ Encargado de la Unidad de Fisiopatología General, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

Introducción: El trastorno depresivo mayor (TDM) es una de las principales patologías psiquiátricas que se asocia fuertemente con el suicidio, habiendo hasta un 60% de personas con ideas suicidas [1]. En aquellos casos con riesgo suicida inminente, el tratamiento consiste en el inicio u optimización de antidepresivos orales y hospitalización, por lo cual nació la necesidad de valorar nuevos medicamentos efectivos para situaciones agudas [2]. La esketamina intranasal regula la transmisión glutamatérgica a través de su acción antagonista del receptor N-metil-D-aspartato (NMDA), por lo que se ha postulado para estos casos [3].

Objetivos: Revisión de literatura biomédica para encontrar evidencia sobre la efectividad de la adición de esketamina intranasal al tratamiento estándar en TDM con ideación suicida.

Metodología: Búsqueda no sistemática en las bases de datos PubMed/MEDLINE y Epistemonikos hasta septiembre del 2021, durante los últimos 5 años, mediante la estrategia: “((depressive disorder) AND (suicidal ideation)) AND (esketamine nasal OR intranasal esketamine) AND (depressive symptoms)”. Se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados (ECAs) de pacientes mayores de 18 años con TDM e ideación suicida según los criterios del Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales (DSM-V) y por la Mini Entrevista Neuropsiquiátrica Internacional respectivamente. Se comparó la adición de esketamina intranasal o placebo a la terapia estándar. Se excluyeron investigaciones que estudiaran otros fármacos, enfermedades psiquiátricas o el uso de esketamina fuera distinto (depresión resistente a tratamiento). El *outcome* fue gravedad de síntomas depresivos y suicidio según la puntuación de la escala de calificación de depresión de Montgomery-Asberg (MADRS) y el cambio en la impresión clínica global de la gravedad del suicidio.

Resultados: La búsqueda arrojó un total de 35 resultados. Luego, mediante los criterios de inclusión y exclusión, se eligieron 3 ECAs, multicéntricos, doble ciego controlado con placebo. En los ECAs analizados [4,5,6] se encontró una mejora significativa de los síntomas de depresión a las 4 y 24 horas con el uso de esketamina intranasal. Pero, solo una investigación [6] encontró una mejora significativamente mayor a las 4 horas en la gravedad de la tendencia suicida.

Conclusiones: La esketamina intranasal parece ser una alternativa para reducir rápidamente los síntomas depresivos en personas con TDM e ideación suicida. Pero, si bien hubo una disminución en la gravedad de la tendencia suicida, la diferencia no fue estadísticamente significativa en la mayoría de los estudios. Se necesita seguir haciendo investigaciones para superar algunas desventajas, como tamaño muestral pequeño o falta de objetividad para evaluar el comportamiento suicida.

Keywords: Esketamine, Depressive Disorder, Suicidal Ideation.

Referencias:

1. Canuso CM, Ionescu DF, Li X, Qiu X, Lane R, Turkoz I, Nash AI, Lopena TJ, Fu DJ. Esketamine Nasal Spray for the Rapid Reduction of Depressive Symptoms in Major Depressive Disorder With Acute Suicidal Ideation or Behavior. *J Clin Psychopharmacol.* 2021 Sep-Oct 01;41(5):516-524. doi: 10.1097/JCP.0000000000001465. PMID: 34412104; PMCID: PMC8407443.
2. Nikayin S, Sanacora G. Evaluating the Role of Ketamine/Esketamine in the Management of Major Depressive Disorder with Suicide Risk. *CNS Drugs.* 2021 Sep 7. doi: 10.1007/s40263-021-00851-8. Epub ahead of print. PMID: 34491545.
3. Pompili M. Intranasal Esketamine and Current Suicidal Ideation With Intent in Major Depression Disorder: Beat the Clock, Save a Life, Start a Strategy. *Front Psychiatry.* 2020 Apr 30;11:325. doi: 10.3389/fpsy.2020.00325. PMID: 32425826; PMCID: PMC7203410.

Estudios incluidos:

4. Fu DJ, Ionescu DF, Li X, Lane R, Lim P, Sanacora G, Hough D, Manji H, Drevets WC, Canuso CM. Esketamine Nasal Spray for Rapid Reduction of Major Depressive Disorder Symptoms in Patients Who Have Active Suicidal Ideation With Intent: Double-Blind, Randomized Study (ASPIRE I). *J Clin Psychiatry.* 2020 May 12;81(3):19m13191. doi: 10.4088/JCP.19m13191. PMID: 32412700.
5. Ionescu DF, Fu DJ, Qiu X, Lane R, Lim P, Kasper S, Hough D, Drevets WC, Manji H, Canuso CM. Esketamine Nasal Spray for Rapid Reduction of Depressive Symptoms in Patients With Major Depressive Disorder Who Have Active Suicide Ideation With Intent: Results of a Phase 3, Double-Blind, Randomized Study (ASPIRE II). *Int J Neuropsychopharmacol.* 2021 Jan 20;24(1):22-31. doi: 10.1093/ijnp/pyaa068. PMID: 32861217; PMCID: PMC7816667.
6. Canuso CM, Singh JB, Fedgchin M, Alphs L, Lane R, Lim P, Pinter C, Hough D, Sanacora G, Manji H, Drevets WC. Efficacy and Safety of Intranasal Esketamine for the Rapid Reduction of Symptoms of Depression and Suicidality in Patients at Imminent Risk for Suicide: Results of a Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Study. *Am J Psychiatry.* 2018 Jul 1;175(7):620-630. doi: 10.1176/appi.ajp.2018.17060720. Epub 2018 Apr 16. PMID: 29656663.

EFFECTIVENESS OF INTRANASAL ESKETAMINE IN THE MANAGEMENT OF MAJOR DEPRESSIVE DISORDER WITH SUICIDAL IDEATION: A NON-SYSTEMATIC REVIEW.

Authors: Michelle Corvalán¹, Cristóbal Gajardo¹, Joaquín Morales¹, Jorge Toro¹
Tutor: Víctor Rocco^{2,3}

¹ School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, Universidad de Santiago de Chile.

² Internal Medicine, Clínica Vespucio

³ Head of the General Physiopathology Unit, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago, Chile

Introduction: Major depressive disorder (MDD) is one of the main psychiatric pathologies strongly associated with suicide, where 60% of people have suicidal ideas [1]. In those cases with imminent suicidal risk, treatment consists of the initiation or optimization of oral antidepressants and hospitalization, so appear the need to evaluate new effective medications for acute situations [2]. Intranasal esketamine regulates glutamatergic transmission through its N-methyl-D-aspartate receptor (NMDA) antagonist action, the cause for its usefulness [3].

Objectives: Review of biomedical literature to find evidence on the effectiveness of adding intranasal esketamine to standard treatment in MDD with suicidal ideation.

Methodology: Non-systematic search in the PubMed / MEDLINE and Epistemonikos databases until September 2021, during the last 5 years using the strategy: “((depressive disorder) AND (suicidal ideation)) AND (esketamine nasal OR intranasal esketamine) AND (depressive symptoms)”. Randomized clinical trials (RCTs) of patients over 18 years of age with MDD and suicidal ideation according to the criteria of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V) and by the Mini International Neuropsychiatric Interview respectively, comparing the addition of intranasal esketamine or placebo to standard therapy. Research that studied other drugs, psychiatric illnesses, or the use of esketamine was different (treatment-resistant depression) was excluded. The outcome was severity of depressive symptoms and suicide according to the Montgomery-Asberg Depression Rating Scale (MADRS) score and the change in global clinical impression of suicide severity.

Results: The search returned a total of 35 results. Then, using the inclusion and exclusion criteria, 3 RCTs, multicenter, double-blind, placebo-controlled were chosen. In the RCTs analyzed [4,5,6] a significant improvement in depression symptoms was found at 4 and 24 hours using intranasal esketamine. Only one investigation [6] found out a significantly greater improvement at 4 hours in the severity of suicidal tendency.

Conclusions: Intranasal esketamine appears to be an alternative to rapidly reduce depressive symptoms in people with MDD and suicidal ideation, But while there was a decrease in the severity of suicidality, the difference was not statistically significant in most studies.

Further research is needed to overcome some disadvantages, such as small sample size or lack of objectivity in assessing suicidal behavior.

Keywords: Esketamine, Depressive Disorder, Suicidal Ideation

EFFECTIVIDAD DE LA TERAPIA NEURAL EN PACIENTES CON DOLOR LUMBAR CRÓNICO: UNA REVISIÓN NO SISTEMÁTICA

*Autores: Joaquín Morales¹, Jorge Toro¹, Lucía Corral¹, Ignacio López¹
Tutor: Víctor Rocco²⁻³*

1. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile
2. Medicina Interna, Clínica Vespucio
3. Encargado de la Unidad de Fisiopatología General, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

Introducción: El dolor lumbar crónico es la principal causa de absentismo laboral y de motivos de consulta en Traumatología y Cirugía Ortopédica, afectando la calidad de vida y la limitación funcional. Se estima que estos dolores llegan a cronificarse en un tercio de los pacientes. Esta condición se caracteriza por dolor de larga duración en la zona lumbar, irradiación hacia glúteos, muslos o ingles, dificultad en la bipedestación y la marcha, y restricciones en ámbitos cotidianos. Los antiinflamatorios no esteroideos y corticosteroides son los tratamientos de elección, sin embargo, algunos individuos no responden adecuadamente a estos, teniendo que buscar otras medidas terapéuticas como la terapia neural. La terapia neural es un tratamiento holístico que actúa en el sistema nervioso autónomo, utiliza anestésicos locales en bajas concentraciones, inyectables, con un fin terapéutico.

Objetivos: Realizar una revisión de la literatura en PubMed/MEDLINE para encontrar evidencia sobre la efectividad del tratamiento de la terapia neural en pacientes diagnosticados clínicamente con dolor lumbar crónico.

Metodología: Se realizó una búsqueda no sistemática de artículos en PubMed/MEDLINE, hasta octubre del 2021. La estrategia de búsqueda fue: (Chronic low back) AND (Neural therapy) AND (Pain) AND (Placebo OR Treatment), restringiendo los resultados a los últimos 5 años. Se obtuvo un resultado de 8 artículos. Se incluyeron en el estudio los ensayos clínicos aleatorizados donde se evaluaba el dolor en pacientes diagnosticados clínicamente con dolor lumbar crónico tratados con terapia neural en comparación a otros tratamientos. Se excluyeron estudios en animales, estudios observacionales, revisiones narrativas y protocolos.

Resultados: De los 8 resultados, 6 fueron excluidos bajo los criterios antes mencionados. Los dos estudios incluidos, *Valencia Moya A. y Yilmaz E.*, mostraron que en los pacientes tratados con terapia neural hubo una disminución del dolor, esta examinada con la Escala Visual Analógica (EVA). Además, se agregaron dos estudios que fueron sugeridos en los resultados de búsqueda, *Atalay N. y Egli S.*, los cuales lograrán aportar al análisis. En estos dos artículos los resultados igualmente evidenciaron una gran disminución del dolor (EVA) en pacientes con dolor lumbar crónico sometidos a la terapia neural. Además, los estudios mostraron resultados beneficiosos en la recuperación de la capacidad funcional, las cuales fueron objetivados con el Cuestionario de Discapacidad de Roland Morris (RMDQ) y Oswestry Disability Index (ODI).

Conclusiones: La terapia neural puede ser una alternativa eficaz para disminuir los dolores en pacientes diagnosticados con dolor lumbar crónico, logrando además recuperar o mejorar la capacidad funcional de la zona, sin embargo, se requiere mayor evidencia ya que no existen estudios suficientes para poder respaldarlo. Es importante mencionar que la TN entrega otros beneficios como la reducción de analgésicos y ausencia de efectos adversos.

Referencias:

1. Valencia Moya A, Navarro Suay R, Fernández González JA, Gutiérrez Ortega C, Panadero Useros T, Mestre Moreiro C. Anestesia local selectiva frente a infiltración de corticosteroides en el dolor lumbar: ensayo clínico aleatorizado. *Revista Española de Anestesiología y Reanimación*. enero de 2020;67(1):1-7.
2. Yılmaz E. The Determination of the Efficacy of Neural Therapy in Conservative Treatment-resistant Patients With Chronic Low Back Pain. *Spine* [Internet]. 28 de diciembre de 2020 [citado 13 de septiembre de 2021]; Publish Ahead of Print. Disponible en: <https://journals.lww.com/10.1097/BRS.0000000000003909>
3. Atalay N, Sahin F, Atalay A, Akkaya N. Comparison of efficacy of neural therapy and physical therapy in chronic low back pain. *Afr J Trad Compl Alt Med*. 7 de mayo de 2013;10(3):431-5.
4. Egli S, Pfister M, Ludin SM, Puente de la Vega K, Busato A, Fischer L. Long-term results of therapeutic local anesthesia (neural therapy) in 280 referred refractory chronic pain patients. *BMC Complement Altern Med*. diciembre de 2015;15(1):200.

EFFECTIVENESS OF NEURAL THERAPY IN PATIENTS WITH CHRONIC LOW BACK PAIN

Authors: Joaquín Morales¹, Jorge Toro¹, Lucía Corral¹, Ignacio López¹
Tutor: Víctor Rocco²⁻³

1. Medical School, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago of Chile
2. Internal Medicine, Clínica Vespucio
3. Head of the General Physiopathology Unit, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago of Chile

Introduction: Chronic low back pain is the main cause of work absenteeism and commonly consulted in Traumatology and Orthopedic Surgery, affecting life standards and functional limitation. About a third of patients with low back pain persist over time and become chronic. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and corticosteroids are the treatment of choice, however, some individuals are refractory. This is how neural therapy arises, a holistic treatment that targets the autonomic nervous system, using local anesthetics at low concentrations, injectable, for therapeutic purposes, however, it is a controversial treatment in the literature.

Objectives: We conducted a literature review in PubMed / MEDLINE to find evidence on the efficacy of neural therapy treatment in patients with chronic low back pain.

Methodology: The search was carried out in PubMed / MEDLINE, until October 2021. The search strategy was: (Chronic back) AND (Neural therapy) AND (Pain) AND (Placebo OR Treatment), restricted to the last 5 years. 8 articles were found. Randomized clinical trials were included in the study comparing patients with chronic low back pain, treated with neural therapy, and pain with other treatments.

Results: Of 8 results, two were included (Valencia A. and Yılmaz E.). The results show a decrease in pain with neural therapy. In addition, two suggested studies (Atalay N. and Egli S.) were added for analysis. These articles present a decrease in pain in patients with chronic low back pain undergoing neural therapy, and beneficial results in functional capacity.

Conclusions: Neural therapy should be considered an effective alternative to reduce pain in patients with chronic low back pain, and studies suggest using it as a treatment to improve functional capacity, however, more evidence is required. The reduction in analgesics and the absence of adverse effects suggest the practicality and cost-effectiveness of this treatment.

Keywords: Neural therapy, Chronic low back, Pain.

Referencias:

5. Valencia Moya A, Navarro Suay R, Fernández González JA, Gutiérrez Ortega C, Panadero Useros T, Mestre Moreiro C. Anestesia local selectiva frente a infiltración de corticosteroides en el dolor lumbar: ensayo clínico aleatorizado. *Revista Española de Anestesiología y Reanimación*. enero de 2020;67(1):1-7.
6. Yılmaz E. The Determination of the Efficacy of Neural Therapy in Conservative Treatment-resistant Patients With Chronic Low Back Pain. *Spine* [Internet]. 28 de diciembre de 2020 [citado 13 de septiembre de 2021]; Publish Ahead of Print. Disponible en: <https://journals.lww.com/10.1097/BRS.0000000000003909>
7. Atalay N, Sahin F, Atalay A, Akkaya N. Comparison of efficacy of neural therapy and physical therapy in chronic low back pain. *Afr J Trad Compl Alt Med*. 7 de mayo de 2013;10(3):431-5.
8. Egli S, Pfister M, Ludin SM, Puente de la Vega K, Busato A, Fischer L. Long-term results of therapeutic local anesthesia (neural therapy) in 280 referred refractory chronic pain patients. *BMC Complement Altern Med*. diciembre de 2015;15(1):200.

EFFECTIVIDAD DEL PROTOCOLO DE REHABILITACIÓN ACELERADA EN LA RECUPERACIÓN FUNCIONAL DE PACIENTES CON ROTURA AQUILIANA TRATADA QUIRÚRGICAMENTE: REVISIÓN DE LA LITERATURA NO SISTEMÁTICA

Autores: Bárbara Amigo¹, Sofía Briceño¹, Michelle Rousseau¹, Natalia Valdés¹
Tutora: Vivienne C. Bachelet¹

1. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile, Chile

Introducción: La rotura del tendón de Aquiles (RTA) es una lesión frecuente. Existen múltiples protocolos de rehabilitación post quirúrgica, entre ellos el protocolo de rehabilitación estándar (PRE) y el acelerado (PRA). Entonces nos preguntamos si en pacientes sometidos a reparación quirúrgica de RTA ¿tienen una recuperación precoz de la funcionalidad si se someten a un PRA?

Objetivos: Realizar una revisión sistemática de PubMed/MEDLINE y Epistemonikos para encontrar evidencia de la efectividad del PRA en la recuperación funcional de pacientes tras reparación quirúrgica RTA

Metodología: Buscamos en PubMed/MEDLINE y Epistemonikos hasta septiembre del 2021 con los términos: *Achilles tendon rupture, Surgical repair, Rehabilitation, Early Weight-Bearing/Ambulation, Recovery of Function, Return to Sport, Return to Work*. Incluimos metaanálisis, revisiones sistemáticas (RS) y ensayos clínicos aleatorizados (ECA) de mayores de 18 años tratados quirúrgicamente de RTA aguda que posteriormente se hayan sometido a movilización y carga de peso temprana. Excluimos estudios que compararan tipos de tratamientos quirúrgicos y cualquier otro tipo de artículo. El outcome fue funcionalidad y se analizó con el *Achilles Tendon Total Rupture Score* (ATRS), tiempo de retorno deportivo (TRD) y laboral (TRL). El análisis crítico se basó en el libro *Users's Guides to the Medical literature*¹.

Resultados: Encontramos 69 resultados, siendo incluidos 3 ECA^{2,3,4}, una RS⁵ y una RS con metaanálisis⁶, todos de buena calidad. El ATRS no presentó diferencias entre el uso de PRA y PRE en 2 estudios^{2,3}, mientras que en un estudio chileno³ el ATRS fue mayor tanto a las 4, 8 y 12 semanas en el grupo usuario de la PRA. Cuatro de 12 estudios de las RS^{5,6} evaluaron TRL y 8 TRD. Se encontró una disminución del TRL en días en usuarios del PRA^{5,6}, comportándose de la misma forma el TRD.

Conclusión: La mejor evidencia disponible indicaría que realizar PRA acorta el TRL y TRD, mientras que no habría diferencias en el ATRS respecto al PRE. Aun así, se necesita más evidencia para demostrar la efectividad del PRA.

Palabras clave: rotura tendón de aquiles, rehabilitación, reparación quirúrgica

EFFECTIVENESS OF ACCELERATED REHABILITATION PROTOCOL IN THE FUNCTIONAL RECOVERY OF PATIENTS WITH SURGICALLY TREATED ACHILLES RUPTURE: A REVIEW OF THE NON-SYSTEMATIC LITERATURE.

Authors: Bárbara Amigo¹, Sofía Briceño¹, Michelle Rousseau¹, Natalia Valdés¹

Tutor: Vivienne C. Bachelet¹

1.- Medical student. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile, Chile

Introduction: Achilles tendon rupture (ATR) is a common injury. Multiple post-surgical rehabilitation protocols exist, including the standard rehabilitation protocol (SRP) and the accelerated rehabilitation protocol (ARP). So, we asked: do patients undergoing surgical repair of ATR have early recovery of function if they undergo an ARP?

Objectives: To execute a systematic review of PubMed/MEDLINE and Epistemonikos to find evidence of the effectiveness of ARP in the functional recovery of patients after ATR surgical repair.

Methodology: We searched PubMed/MEDLINE and Epistemonikos until September 2021 with the terms: Achilles tendon rupture, Surgical repair, Rehabilitation, Early Weight-Bearing/Ambulation, Recovery of Function, Return to Sport, Return to Work. We included meta-analyses, systematic reviews (SR) and randomized clinical trials (RCT) of patients over 18 years of age surgically treated for acute ATR who subsequently underwent early weight bearing and mobilization. We excluded studies comparing types of surgical treatments and any other type of article. Outcome was functionality and was analyzed with the Achilles Tendon Total Rupture Score (ATRS), Time to Return to Sport (TRS) and time to return to Work (TRW). The critical analysis was based on the book Users's Guides to the Medical literature¹.

Results: We found 69 results, including 3 RCT^{2,3,4}, one SR⁵ and one SR with meta-analysis⁶, all of good quality. The ATRS showed no differences between the use of ARP and SRP in 2 studies^{2,3}, while in a Chilean study³ the ATRS was higher at 4, 8 and 12 weeks in the ARP group. Four of 12 SR^{5,6} evaluated TRW and 8 TRS. A decrease in TRW and TRS was found in ARP group^{5,6}.

Conclusion: The best available evidence would indicate that performing PRA shortens TRW and TRS, while there would be no difference in ATRS with respect to SRP. Even so, more evidence is needed to demonstrate the effectiveness of ARP.

Key words: Achilles tendon rupture, rehabilitation, surgical repair.

REFERENCIAS

1. 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.
2. MD P, B S. Randomized controlled trial of accelerated rehabilitation versus standard protocol following surgical repair of ruptured Achilles tendon. *ANZ journal of surgery* [Internet]. 2015 May 1 [cited 2021 Sep 28];85(5):373–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25366811/>
3. C D la F, R P y L, G C, H M. Prospective randomized clinical trial of aggressive rehabilitation after acute Achilles tendon ruptures repaired with Dresden technique. *Foot (Edinburgh, Scotland)* [Internet]. 2016 Mar 1 [cited 2021 Sep 28];26:15–22. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26802945/>
4. Aufwerber S, Heijne A, Edman G, Silbernagel KG, Ackermann PW. Does Early Functional Mobilization Affect Long-Term Outcomes After an Achilles Tendon Rupture? A Randomized Clinical Trial. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine* [Internet]. 2020 Mar 1 [cited 2021 Sep 28];8(3). Available from: /pmc/articles/PMC7076581/
5. M B, SF B, W M, H P. Accelerated rehabilitation following Achilles tendon repair after acute rupture - Development of an evidence-based treatment protocol. *Injury* [Internet]. 2014 Nov 1 [cited 2021 Sep 28];45(11):1782–90. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25059505/>
6. R M, J B. Early functional rehabilitation or cast immobilisation for the postoperative management of acute Achilles tendon rupture? A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *British journal of sports medicine* [Internet]. 2015 Oct 1 [cited 2021 Sep 28];49(20):1329–35. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26281836/>

EFFECTOS DE LA PSILOCIBINA SOBRE LA REDUCCIÓN DE SÍNTOMAS EN PACIENTES CON DEPRESIÓN: UNA REVISIÓN NO SISTEMÁTICA

Autores: Cristóbal Gajardo¹, Ignacio López¹, Joaquín Morales¹, Michelle Corvalán¹

Tutor: Víctor Rocco^{2,3}

1. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

2. Medicina Interna, Clínica Vespucio

3. Encargado de la Unidad de Fisiopatología General, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

Introducción

La depresión es una enfermedad multidimensional que se caracteriza por episodios de alteraciones del estado de ánimo, incluyendo síntomas como anhedonia, alteraciones conductuales, labilidad emocional, pensamientos de culpa y suicidas, entre otros.² Se ha visto que la psilocibina, un alcaloide vegetal y agonista del receptor 5-HT_{2A}; puede tener efectos prometedores en la reducción de síntomas depresivos.¹ Por lo que es oportuno plantear: en pacientes con depresión, el uso de psilocibina comparado con placebo ¿reduce los síntomas depresivos?

Objetivos

Realizar una revisión no sistemática de la literatura en PubMed/MEDLINE para encontrar evidencia sobre los efectos que presenta la psilocibina en la reducción de síntomas depresivos.

Metodología

Realizamos una búsqueda de artículos en inglés en las bases de datos PubMed/MEDLINE hasta octubre 2021, con estrategia de búsqueda: *(Depression) AND (Psilocybin) AND (Placebo OR No Treatment) AND (Symptoms OR Quality of Life)* en los últimos 5 años, obteniendo 12 resultados. Para la selección de los artículos se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados (ECA), revisiones sistemáticas (RS), metaanálisis, estudios en pacientes con depresión, tratamiento con psilocibina comparados con placebo, y donde se evaluó la mejoría de los síntomas o calidad de vida. Se excluyeron aquellos que analizaron pacientes con otros trastornos del ánimo y que comparaban intervenciones con fármacos convencionales o alucinógenos distintos al de interés.

Resultados

De la búsqueda se incluyeron 2 metaanálisis (Goldberg, n=117; Galvão-Coelho, n=257) y 1 RS (Muttoni, n=130). Se encontró que la psilocibina comparada con el placebo redujo la depresión ($g=0,83$, IC95%, [0,39; 1,26]).¹ Del mismo modo, mejoró las puntuaciones de escalas rápidas de sintomatología depresiva, ansiedad y de placer; y los efectos antidepressivos tuvieron inicio rápido, manteniéndose significativos hasta al menos 6 meses post tratamiento.² Además, mostró que tenía gran efecto clínico en la reducción de síntomas depresivos, con poca heterogeneidad entre los estudios (DME= -0,826; IC95% [-1,285 a -0,367], $p<0,001$; I²=5,5%).³

Conclusiones

El uso de psilocibina parece ser una alternativa en el tratamiento para los trastornos depresivos, ya que demostró ser segura y eficaz en la reducción de los síntomas y mejora en los estados de ánimo. Sin embargo, se requieren más investigaciones para poder cambiar las indicaciones en la práctica clínica.

Palabras clave

Depresión, psilocibina, placebo

Referencias

1. Goldberg SB, Pace BT, Nicholas CR, Raison CL, Hutson PR. The experimental effects of psilocybin on symptoms of anxiety and depression: A meta-analysis. *Psychiatry Res.* 2020 Feb;284:112749. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112749. Epub 2020 Jan 2. PMID: 31931272.
2. Muttoni S, Ardissino M, John C. Classical psychedelics for the treatment of depression and anxiety: A systematic review. *J Affect Disord.* 2019 Nov 1;258:11-24. doi: 10.1016/j.jad.2019.07.076. Epub 2019 Jul 30. PMID: 31382100.
3. Galvão-Coelho NL, Marx W, Gonzalez M, Sinclair J, de Manincor M, Perkins D, Sarris J. Classic serotonergic psychedelics for mood and depressive symptoms: a meta-analysis of mood disorder patients and healthy participants. *Psychopharmacology (Berl).* 2021 Feb;238(2):341-354. doi: 10.1007/s00213-020-05719-1. Epub 2021 Jan 11. PMID: 33427944; PMCID: PMC7826317.

EFFECTS OF PSILOCYBIN ON THE REDUCTION OF SYMPTOMS IN PATIENTS WITH DEPRESSION: A NON-SYSTEMATIC REVIEW

Authors: Ignacio López¹, Cristóbal Gajardo¹, Joaquín Morales¹, Michelle Corvalán¹

Tutor: Víctor Rocco^{2,3}

1. Medical School, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago, Chile

2. Internal Medicine, Clínica Vespucio

3. Head of the General Physiopathology Unit, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago, Chile

Introduction

Depression is an illness of mood disturbances, including symptoms such as anhedonia, behavioral disturbances, emotional lability, suicidal thoughts.² Psilocybin, an alkaloid and 5-HT_{2A} agonist; may have promising effects in reducing depressive symptoms.¹ It is appropriate to ask: in patients with depression, does the use of psilocybin compared with placebo reduce depressive symptoms?

Objectives

Perform a non-systematic review of the literature in PubMed/MEDLINE to find evidence on the effects of psilocybin in reducing depressive symptoms.

Methodology

A non-systematic search was carried out in PubMed/MEDLINE databases until October 2021, with a strategy: (*Depression*) AND (*Psilocybin*) AND (*Placebo OR No Treatment*) AND (*Symptoms OR Quality of Life*) in the last 5 years, obtaining 12 results. We included randomized clinical trials (RCTs), systematic reviews (SR), meta-analyzes, studies in patients with depression, comparing psilocybin with placebo and where the symptoms improvements were evaluated. Studies with other mood disorders, interventions with conventional drugs or other hallucinogens treatment were excluded.

Results

From research, 2 meta-analyzes (Goldberg, n=117; Galvão-Coelho, n=257) and 1 SR (Muttoni, n=130) were included. Psilocybin compared to placebo was found to reduce depression ($g = 0.83$, CI 95% , [0.39 ; 1.26]).¹ Likewise, the scores on the depressive symptomatology scales improved; antidepressant effect had a rapid onset, remaining until 6 months after treatment.² Besides, it showed a great clinical effect reducing depressive symptoms, with little heterogeneity between the studies (SMD = -0.826; CI 95% [-1.285 to -0.367], $p < 0.001$; $I^2 = 5.5\%$).³

Conclusions

Psilocybin could be an alternative treatment in depressive disorders, it has been shown to be safe and effective in reducing symptoms and improving moods. However, more research is required to change the indications in clinical practice.

Keywords

Depression, psilocybin, placebo

EN BÚSQUEDA DE EVIDENCIA SOBRE LA REMISIÓN DE ARTRITIS PSORIÁTICA

Autores: Bárbara Amigo¹, Sofía Briceño¹, Michelle Rousseau¹, Natalia Valdés S.¹
Tutora: Vivienne C. Bachelet²

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 artritis psoriática (APs) es una enfermedad inflamatoria crónica que afecta las articulaciones y tejido conectivo asociado a psoriasis de piel y uñas¹. Se ha visto que la terapia convencional con metotrexato (MTX) tiene una eficacia limitada en cuanto a la remisión de la APs, por lo que este estudio se basará en estudiar si la terapia combinada con MTX asociado a fármacos biológicos como los inhibidores del factor de necrosis tumoral (iTNF) generan mayores beneficios en su remisión, donde se evalúa la actividad articular periférica, la actividad cutánea, el dolor, la evaluación global del paciente, la función física y la calidad de vida; por lo que nos preguntamos: En adultos con APs, la terapia combinada ¿tiene mayor efectividad en lograr una actividad mínima de la enfermedad en relación al tratamiento convencional?

Objetivos: Realizar una revisión sistemática de la literatura en PubMed/MEDLINE para encontrar evidencia sobre la efectividad de terapia combinada de MTX e iTNF en la APs.

Metodología: Se buscaron artículos en PubMed/MEDLINE con los términos: *Psoriatic arthritis, combination therapy, usual treatment, remission psoriatic arthritis*. Se incluyeron meta-análisis, ensayos clínicos aleatorizados (ECA) y revisiones sistemáticas (RS) de pacientes diagnosticados con APs. Se excluyó estudios realizados hace más de 10 años, estudios no realizados en humanos y cualquier otro tipo de artículo. El análisis crítico de los estudios se evaluó por medio de los criterios del libro *User's Guides to the Medical Literature*². El outcome analizado fue la actividad mínima de la enfermedad y se analizó mediante los criterios del Colegio Americano de Reumatología: ACR 20, ACR 50, ACR 70, el número de articulaciones dolorosas (TJC) y número de articulaciones inflamadas (SJC).

Resultados: Se encontraron 3 resultados; se incluyó una revisión sistemática³ y dos ECA^{4,5}, todos de buena calidad según el análisis crítico (2). Los estudios incluidos presentaron diferencias mediante la escala ACR 20, 50 y 70, la que representa el porcentaje de mejoría de la APs en un 20, 50 y 70% respectivamente. La respuesta mediante dicha escala fue estudiada en las semanas 16, 22 y 24 y fue mayor mediante el uso de terapia combinada cuando se compara con el tratamiento estándar. Tres de siete estudios evaluaron el TJC y SJC, encontrando una reducción de ambos parámetros con la terapia combinada.

Conclusiones: La mejor evidencia hasta ahora disponible indicaría que el uso combinado de MTX con iTNF podría ser beneficioso para lograr una remisión o actividad mínima de la enfermedad, mientras que el uso estándar de MTX parece no entregar suficientes beneficios al problema clínico.

Palabras clave: Artritis psoriática, terapia combinada, inhibidores del TNF

Referencias

1. Belinchón I, Salgado-Boquete L, López-Ferrer A, Ferran M, Coto-Segura P, Rivera R, Vidal D, Rodríguez L, de la Cueva P, Queiro R. Papel de los dermatólogos en el diagnóstico temprano de la artritis psoriásica: recomendaciones de expertos. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed)*. 2020 Dic;111(10):835-846. Inglés, español. doi: 10.1016/j.ad.2020.06.004. Epub 2020 10 de julio. PMID: 32659259; PMCID: PMC7351070.
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. Ruhoff JT, Horn HC, Ellingsen T. Efficacy of methotrexate in management of peripheral psoriatic arthritis - A systematic review. *Dan Med J*. 1 de octubre de 2019;66(10).
4. Van Mens LJJ, De Jong HM, Fluri I, Nurmohamed MT, Van De Sande MGH, Kok M, et al. Achieving remission in psoriatic arthritis by early initiation of TNF inhibition: A double-blind, randomised, placebo-controlled trial of golimumab plus methotrexate versus placebo plus methotrexate. *Ann Rheum Dis*. 1 de mayo de 2019;78(5):610–6.
5. Mease PJ, Gladman DD, Collier DH, Ritchlin CT, Helliwell PS, Liu L, et al. Etanercept and Methotrexate as Monotherapy or in Combination for Psoriatic Arthritis: Primary Results From a Randomized, Controlled Phase III Trial. *Arthritis Rheumatol*. 1 de julio de 2019;71(7):1112–24.

IN SEARCH OF EVIDENCE ABOUT THE REMISSION IN PSORIATIC ARTHRITIS

Authors: Bárbara Amigo¹, Sofía Briceño¹, Michelle Rousseau¹, Natalia Valdés S¹

Tutor: Vivienne C. Bachelet²

1. Medical student. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile, Chile.
2. MD. MSc. Associate professor. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile, Chile

Introduction: Psoriatic arthritis (PsA) is a chronic inflammatory disease that affects the joints and connective tissue associated with psoriasis of the skin and nails¹. Conventional therapy with methotrexate (MTX) has been shown to have limited efficacy in terms of remission of PsA, so this study will be based on studying whether combined therapy with MTX associated with biological drugs such as tumor necrosis factor inhibitors (TNFi) generate greater benefits in its remission. Peripheral joint activity, skin activity, pain, global evaluation of the patient, physical function and quality of life are evaluated; Therefore, we wonder: In adults with PsA, is combined therapy more effective in achieving minimal disease activity in relation to conventional treatment?

Objectives: Carry out a systematic review of the literature in PubMed/MEDLINE to find evidence on the effectiveness of combined MTX and TNFi therapy in PsA.

Methodology: Articles were searched in PubMed/MEDLINE with the terms: Psoriatic arthritis, combination therapy, usual treatment, remission psoriatic arthritis. Meta-analyzes, randomized clinical trials (RCTs) and systematic reviews (SR) of patients diagnosed with PsA were included. Studies carried out more than 10 years ago, studies not carried out in humans and any other type of article were excluded. The critical analysis of the studies was assessed using the criteria of the book User's Guides to the Medical Literature². The outcome analyzed was the minimal activity of the disease and it was analyzed using the criteria of the American College of Rheumatology: ACR 20, ACR 50, ACR 70, the number of painful joints (TJC) and number of swollen joints (SJC).

Results: 3 results were found; One systematic review³ and two RCTs^{4,5} were included, all of good quality according to critical analysis². The included studies showed differences using the ACR 20, 50 and 70 scale, which represents the percentage of improvement in PsA by 20, 50 and 70% respectively. The response using this scale was studied at weeks 16, 22 and 24 and was greater through the use of combined therapy when compared with standard treatment. Three of seven studies evaluated the TJC and SJC, finding a reduction of both parameters with the combined therapy.

Conclusions: The best evidence so far available would indicate that the combined use of MTX with TNFi could be beneficial in achieving a remission or minimal disease activity, while the standard use of MTX does not appear to provide sufficient benefits to the clinical problem.

Keywords: Psoriatic arthritis, combination therapy, TNF inhibitors

References

1. Belinchón I, Salgado-Boquete L, López-Ferrer A, Ferran M, Coto-Segura P, Rivera R, Vidal D, Rodríguez L, de la Cueva P, Queiro R. Role of dermatologists in the early diagnosis of psoriatic arthritis: expert recommendations. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed)*. 2020 Dec; 111 (10): 835-846. English Spanish. doi: 10.1016 / j.ad.2020.06.004. Epub 2020 Jul 10. PMID: 32659259; PMCID: PMC7351070.
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.

Included studies

3. Ruhoff JT, Horn HC, Ellingsen T. Efficacy of methotrexate in management of peripheral psoriatic arthritis - A systematic review. *Dan Med J*. 2019 Oct 1; 66 (10).
4. Van Mens LJJ, De Jong HM, Fluri I, Nurmohamed MT, Van De Sande MGH, Kok M, et al. Achieving remission in psoriatic arthritis by early initiation of TNF inhibition: A double-blind, randomized, placebo-controlled trial of golimumab plus methotrexate versus placebo plus methotrexate. *Ann Rheum Dis*. 2019 May 1; 78 (5): 610–6.
5. Mease PJ, Gladman DD, Collier DH, Ritchlin CT, Helliwell PS, Liu L, et al. Etanercept and Methotrexate as Monotherapy or in Combination for Psoriatic Arthritis: Primary Results From a Randomized, Controlled Phase III Trial. *Arthritis Rheumatol*. 2019 Jul 1; 71 (7): 1112–24.

IMPACTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN LA PROGRESIÓN DE MIOPIA EN NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES MIOPE: BREVE REVISIÓN SISTEMÁTICA DE ESTUDIOS OBSERVACIONALES

Autores: Camilo Urzúa-Álvarez¹, Cindy Arens¹, Aline Morales¹
Tutor: Marcelo Unda Chiavegat²

- 1.- Estudiante de Medicina, Alumno/a-ayudante de Oftalmología. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile, Chile
- 2.- Académico Usach, Oftalmología. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile, Chile

Introducción

La miopía es un vicio de refracción en donde los haces luminosos convergen delante de la retina, dificultando la visión lejana. Se ha descrito un componente genético y ambiental en su patogénesis, siendo la exposición a pantallas un posible factor predisponente¹. Durante las cuarentenas por COVID-19, niños, niñas y adolescentes (NNA) miopes han relegado sus actividades a una modalidad online, lo que podría acelerar la progresión de su miopía.

Objetivos

Realizar una revisión sistemática en PubMed/MEDLINE y Epistemonikos para encontrar evidencia sobre el impacto de las cuarentenas por COVID-19 en la progresión de miopía en NNA miopes.

Metodología

Realizamos una búsqueda de artículos en inglés en PubMed/MEDLINE y Epistemonikos hasta septiembre de 2021, con los términos: *screen time*, *COVID-19*, *myopia*. Incluimos estudios observacionales que evaluaran la progresión de miopía en NNA miopes con mediciones de refracción antes y durante las cuarentenas. Excluimos otro tipo de estudios, duplicados, estudios con otras patologías oftalmológicas o cuya cuantificación no fuera en dioptrías (D). La selección y revisión de estudios fue realizada por tres revisores independientes mediante la escala Newcastle-Ottawa². El outcome analizado fue la progresión de miopía cuantificada por la diferencia de los promedios de dioptrías de equivalentes esféricos obtenidos entre controles consecutivos, considerando la desviación estándar y una confianza del 95%.

Resultados

La búsqueda arrojó 40 resultados, de los cuales 12 estudios estaban duplicados y 25 fueron excluidos por no cumplir criterios de selección. Finalmente, 3 estudios observacionales fueron incluidos y analizados (Aslan 2021, n=115; Ma D. 2021, n=208; Ma M. 2021, n=201), todos de buena calidad, abarcando rangos etarios de 7 a 17 años. Un estudio se realizó en Turquía (Aslan 2021) y dos en China con controles cada 12 y 6 meses respectivamente. Se evidenció una aceleración significativa ($p < 0,001$) en la progresión de miopía durante la pandemia tras controles consecutivos (Aslan 2021: de -0,54 (0,43) D previo a la pandemia a -0,71 (0,46) D durante la pandemia; Ma D. 2021: de -0,33 (0,47) a -0,93 (0,65) D; Ma M. 2021: de -0,39 (0,58) a -0,98 (0,52) D).

Conclusiones

Las cuarentenas han impactado negativamente a NNA miopes, la mayor exposición a pantallas pareciera haber acelerado la progresión de esta patología. Desafortunadamente, no existen estudios latinoamericanos sobre esto, pero la evidencia insta a tomar medidas contra una posible “pandemia de miopía”.

Palabras clave: COVID-19, miopía, cuarentenas, exposición a pantallas

Referencias

1. Huang H-M, Chang DS-T, Wu P-C. The Association between Near Work Activities and Myopia in Children—A Systematic Review and Meta-Analysis. Jhanji V, editor. PLoS ONE. 20 de octubre de 2015;10(10):e0140419.
2. Wells GA, Shea B, O'Connell D, Peterson J, Welch V, Losos M, et al: The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses. The Ottawa Hospital Research Institute. 2014. http://www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.asp

Estudios incluidos

3. Aslan F, Sahinoglu-Keskek N. The effect of home education on myopia progression in children during the COVID-19 pandemic. Eye (Lond). 2021 Jun 30;1–6. doi: 10.1038/s41433-021-01655-2. Epub ahead of print. PMID: 34193982; PMCID: PMC8243061.
4. Ma D, Wei S, Li SM, Yang X, Cao K, Hu J, Fan S, Zhang L, Wang N. Progression of myopia in a natural cohort of Chinese children during COVID-19 pandemic. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2021 Sep;259(9):2813-2820. doi: 10.1007/s00417-021-05305-x. Epub 2021 Jul 21. PMID: 34287693; PMCID: PMC8294263.
5. Ma M, Xiong S, Zhao S, Zheng Z, Sun T, Li C. COVID-19 Home Quarantine Accelerated the Progression of Myopia in Children Aged 7 to 12 Years in China. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2021 Aug 2;62(10):37. doi: 10.1167/iovs.62.10.37. PMID: 34463719.

IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON MYOPIA PROGRESSION IN MYOPIC CHILDREN AND ADOLESCENTS: A BRIEF SYSTEMATIC REVIEW OF OBSERVATIONAL STUDIES.

Authors: Camilo Urzúa-Álvarez¹, Cindy Arens¹, Aline Morales¹
Tutor: Marcelo Unda Chiavegat²

1.- Medical Student, Student/Assistant of Ophthalmology. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile, Chile.

2.- Academic Usach, Ophthalmology. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile, Chile.

Introduction

Myopia is a refractive error in which light beams converge in front of the retina. A genetic and environmental component has been described in its pathogenesis, with screen time as a possible predisposing factor¹. During the COVID-19 lockdown, myopic children and adolescents (CA) have relegated their activities to an online modality, which could accelerate the progression of their myopia.

Objectives

To conduct a systematic review in PubMed/MEDLINE and Epistemonikos to find evidence on the impact of COVID-19 lockdown on myopia progression in myopic CAs.

Methodology

We searched for English-language articles in PubMed/MEDLINE and Epistemonikos through September 2021, using: *screen time, COVID-19, myopia*. We included observational studies evaluating myopia progression in myopic CAs with refraction measurements before and during lockdowns. We excluded studies with other pathologies and whose quantification wasn't in diopters (D). The selection and review of studies was performed by three independent reviewers using the Newcastle-Ottawa scale². The outcome analyzed was the progression of myopia, quantified by the difference in the average diopters of spherical equivalents obtained between consecutive controls, considering the standard deviation and 95% confidence.

Results

The search yielded 40 results, of which 12 studies were duplicates and 25 were excluded because they didn't meet the selection criteria. Finally, 3 observational studies were included (Aslan, n=115; Ma D, n=208; Ma M, n=201), all of good quality, covering from 7 to 17 years. One study was conducted in Turkey and two in China with controls every 12 and 6 months respectively. A significant acceleration in myopia progression during the pandemic was evident (Aslan: from -0.54 (0.43) D to -0.71 (0.46) D during pandemic; Ma D: from -0.33 (0.47) to -0.93 (0.65) D; Ma M: from -0.39 (0.58) to -0.98 (0.52) D).

Conclusions

Lockdowns have harmed myopic CAs; increased screen time appears to have accelerated the progression of myopia. Unfortunately, there aren't Latin American studies, but action must be taken against a "myopia pandemic".

Keywords: COVID-19, myopia, lockdown, screen time

References

1. Huang H-M, Chang DS-T, Wu P-C. The Association between Near Work Activities and Myopia in Children—A Systematic Review and Meta-Analysis. Jhanji V, editor. PLoS ONE. 20 de octubre de 2015;10(10):e0140419.
2. Wells GA, Shea B, O'Connell D, Peterson J, Welch V, Losos M, et al: The Newcastle-Ottawa Scale (NOS) for assessing the quality of nonrandomised studies in meta-analyses. The Ottawa Hospital Research Institute. 2014. http://www.ohri.ca/programs/clinical_epidemiology/oxford.asp

Studies included

3. Aslan F, Sahinoglu-Keskek N. The effect of home education on myopia progression in children during the COVID-19 pandemic. *Eye (Lond)*. 2021 Jun 30;1–6. doi: 10.1038/s41433-021-01655-2. Epub ahead of print. PMID: 34193982; PMCID: PMC8243061.
4. Ma D, Wei S, Li SM, Yang X, Cao K, Hu J, Fan S, Zhang L, Wang N. Progression of myopia in a natural cohort of Chinese children during COVID-19 pandemic. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2021 Sep;259(9):2813-2820. doi: 10.1007/s00417-021-05305-x. Epub 2021 Jul 21. PMID: 34287693; PMCID: PMC8294263.
5. Ma M, Xiong S, Zhao S, Zheng Z, Sun T, Li C. COVID-19 Home Quarantine Accelerated the Progression of Myopia in Children Aged 7 to 12 Years in China. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2021 Aug 2;62(10):37. doi: 10.1167/iovs.62.10.37. PMID: 34463719.



XXIV Jornada Científica Nacional de Estudiantes de Ciencias
Médicas y XV Feria de Material Educativo 2021

“DESARROLLO DE LA TELEMEDICINA EN CHILE: desafíos, riesgos y beneficios”

Modalidad virtual

Jueves 2 de diciembre - 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 de Chile,
Dr. Juan Manuel Zolezzi Cid.

09:45 - Saludo del decano de la Facultad de Ciencias Médicas,
Dr. Humberto Guajardo Sáinz.

09:50 - Saludo del representante del Programa Alumno Ayudante,
Sr. Pedro Donadio Sarmiento

10:00 -Cortinamusical.

10:05 - Conferencia inaugural: **“Brechas en Salud y Telemedicina”**, a cargo de Héctor Fuenzalida Cruz, médico cirujano, dermatólogo, venereólogo y profesor titular de la Universidad de Santiago de Chile.

10:35 - Inicio Foro Panel: **“Desarrollo de la telemedicina en Chile: desafíos, riesgos y beneficios”**. Modera María Loreto Rodríguez Guzmán, ingeniera y coordinadora de la Red Universitaria Nacional de Telemedicina en Chile.

10:40 - Ponencia **"Criterios bioéticos y legales para la procedencia de la atención en salud por vía telemática"**, a cargo de Constanza Richards Yáñez, abogada y académica de la Facultad de Derecho de la Universidad de Santiago de Chile.





XXIV Jornada Científica Nacional de Estudiantes de Ciencias
Médicas y XV Feria de Material Educativo 2021

“DESARROLLO DE LA TELEMEDICINA EN CHILE: desafíos, riesgos y beneficios”

Modalidad virtual

Jueves 2 de diciembre - 09:30 horas

10:55 - Ponencia **“Desarrollo de la Telesalud en Chile: el rol que pueden jugar los profesionales y académicos de la salud”**, a cargo de Maurizio Mattoli Chiavarelli, investigador del Centro de Informática Biomédica y del Instituto de Ciencias e Innovación en Medicina (ICIM) de la Facultad de Medicina de la Universidad del Desarrollo - Clínica Alemana.

11:10 - Ponencia **“Salud Mental. Abordaje en presencia virtual en contexto de crisis sociosanitaria”**, a cargo de Gloria Silva Espinosa, terapeuta ocupacional y académica de la Carrera de Terapia Ocupacional de la Universidad de Santiago de Chile.

11:25 - Ponencia **“Telemedicina en Pandemia: experiencia de la Unidad de Atención de Salud Usach”**, a cargo de Daniel Sánchez Álvarez, médico y académico de la Universidad de Santiago de Chile.

11:40 - Ponencia **“Teletriage en Atención Primaria, experiencia CESFAM Dr. Arturo Baeza Goñi”**, a cargo de Silvia Toro Díaz, matrona y directora del Cefsam Dr. Arturo Baeza Goñi.

11:55 - Atención de las consultas hechas a través del canal de YouTube de la Facultad de Ciencias Médicas.

12:10 - Entrega de reconocimientos a los trabajos destacados.

