



FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

XXII

**Jornada Científica
Nacional de Estudiantes
de Ciencias Médicas**

**XIII Feria del Material
Educativo 2019**

**"Rol de las
Vacunas en Salud
Pública: realidades
y controversias"**

FECHA:

Miércoles 23 de octubre

ORGANIZA:

Programa Alumno Ayudante,
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de Santiago de Chile

AUSPICIAN:

Facultad de Ciencias Médicas
Escuela de Medicina
Arquimed
Laboratorio Deutsche Pharma

MÁS INFORMACIÓN:

Alejandra Olguín Pizarro
227183510

INSCRIPCIONES A:

jornada.cienciasmedicasusach@gmail.com

INAUGURACIÓN:

Salón de Honor
Universidad de Santiago de Chile
(Las Sophoras #135)

EXPOSICIÓN DE PÓSTER

Explanada del Edificio de Matemáticas y
Ciencias de la Computación
(Las Sophoras #175)

FORO PANEL

Auditorio Enrique Froemel
Vicerrectoría de Vinculación
con el Medio
(Las Sophoras #175)

ORGANIZADORES

ORGANIZA

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

COMITÉ EDITORIAL Y ORGANIZADOR

- **PROF. DRA. YAMILLE KESSRA PIZARRO (DIRECTORA)**
- PROF. DRA VICTORIA ESPINOSA FERRADA
- PROF. MG. ANGELA LUNA SARMIENTO
- PROF. MG. ANGÉLICA LARRAÍN HUERTA
- PROF. DR. MIGUEL REYES PARADA
- PROF. DRA. LORENA SÜLZ ECHEVERRÍA
- SRA. ASTRID MARISOL PINO VALENZUELA
- SRA. ALEJANDRA NORAMBUENA VILLEGAS
- SECRETARIA: ALEJANDRA OLGUÍN PIZARRO

COMITÉ CIENTÍFICO

- PROF. MG. JOSE LUIS CERRA CORTÉS
- PROF. DRA. VICTORIA ESPINOSA FERRADA
- PROF. DRA. YAMILLE KESSRA PIZARRO
- PROF. MG. MÓNICA OSSES MC-INTYRE
- PROF. DR. MIGUEL REYES PARADA
- PROF. DR. ALEJANDRO VIOVY ALARCÓN
- PROF. DR. VICTOR ROCCO MONTENEGRO
- PROF. DR. MAURICIO OSORIO ULLOA

AUSPICIADORES Y PATROCINADORES

AUSPICIAN

- UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
- FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
- DECANATO FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
- ESCUELA DE MEDICINA
- ESCUELA DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA
- ARQUIMED
- LABORATORIO DEUTSCHE PHARMA

PATROCINAN

- **UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE**
 - **FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**
 - **DECANATO FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**
 - **ESCUELA DE MEDICINA**
-
- **COLEGIO DE MATRONAS DE CHILE A. G**

INDICE

ORGANIZADORES -----1

ORGANIZA-----1

COMITÉ EDITORIAL Y ORGANIZADOR-----1

COMITÉ CIENTÍFICO -----2

AUSPICIADORES Y PATROCINADORES-----3

AUSPICIAN-----3

PATROCINAN-----4

PROLOGO-----20

Prologo-----21

TRABAJOS CIENTÍFICOS

• CASOS CLÍNICOS -----22

- **Hallazgos radiológicos típicos y atípicos en un caso de sarcoidosis sistémica**

Typical and atypical radiological findings in a case of systemic sarcoidosis

-----23

- **Hepatotoxicidad secundaria a tratamiento antituberculosis. A propósito de un caso**

Hepatotoxicity related to antituberculosis therapy. A case report

-----25

- **Tratamiento eficaz con fármaco cannabinoide en caso de cistitis intersticial refractario a medicamentos orales**

Effective Treatment with cannabinoid drug in case of interstitial cystitis refractory to oral drugs

-----27

-	Reporte de un caso. Sarcoma de arteria pulmonar Case report sarcoma of pulmonary artery	29
-	Nefropatía por cambios mínimos en embarazada; un desafío terapéutico Minimal change nephropathy during pregnancy, A therapeutic challenge	31
-	Neumatosis gástrica en hernia diafragmática: Reporte de caso clínico – Radiológico Gastric pneumatosis in diaphragmatic hernia: Clinical case report - Radiological	33
-	Tetralogía de Fallot en paciente de 70 años, A propósito de un caso Tetralogy of Fallot in a 70 years patient, about a case	35
-	Artritis séptica esternoclavicular con piomiositis contigua; reporte de un caso Sternoclavicular septic arthritis with contiguous pyomyotitis; case report	37
-	Embarazo de término asociado a hipertensión pulmonar severa no diagnosticada. A propósito de un caso Term pregnancy with severe pulmonary hypertension not dagnosticated. About a case	39
-	Rara asociación de colecistitis aguda perforada intratorácica, colédocolitis y estenosis de vía biliar en paciente con hernia diafragmática derecha y hepatotórax. A propósito de un caso Rare association of acute intrathoracic perforated cholecystitis, choledocolithiasis and bile duct stenosis in a patient with right diaphragmatic hernia and hepatothorax. About a case	41

-	Mixoma auricular. Un diagnóstico diferencial infrecuente de insuficiencia cardíaca	
	Mixoma auricular. A uncommon differential diagnosis of cardiac insufficiency	44
-	Colestasis inducida por ceftriaxona en adultos, a propósito de un caso	
	Colestasis induced by ceftriaxone in adults, about a case	47
-	Hipertensión endocraneana idiopática, Reporte de un caso	
	Endocranean idiopathic hypertension, case report	49
-	Síndrome de Susac, Reporte de un caso	
	Susac syndrome, A case report	51
-	Megacolon chagásico: Reporte de un caso Clínico	
	Chagassic megacolon: Clinical case report	53
-	Abordaje terapéutico de parálisis periódica hipopotasémica esporádica, A propósito de un caso	
	Therapeutic management of hypokalemic periodic paralysis, A case Report	55
-	Hombro doloroso y diagnóstico de tumor en pancoast – Reporte de un caso	
	Painful shoulder and dignosis in pancoast tumor diagnosis – Case report	57
-	Aneurisma arterial renal – Reporte de un caso	
	Renal artery aneurysm – Case report	59

-	Osteomielitis esternoclavicular: A propósito de un caso Sternoclavicular osteomyelitis: Clinical case presentation	61
-	Mioma complicado en el embarazo – Reporte de un caso Complicated myoma in pregnancy Case report	63
-	Artritis séptica recidivante por escherichia coli en paciente inmunocomprometido Escherichia coli relapsing septic arthritis in immunosuppressed patient	65
-	Uso de anabólicos y hemorragia intracerebral: Consecuencias de un exceso. A propósito de un caso Use of anabolics androgenic steroids and intracerebral hemorrhage: consequences of excess. A case report	67
-	Endocarditis fúngica: éxito de manejo médico en paciente con alto riesgo quirúrgico. A propósito de un caso Fungal endocarditis in chronic renal disease: Successful medical management. About a case	69
-	Pericarditis aguda por Neisseria Meningitidis sin afectación meníngea. Reporte de un caso Acute pericarditis by Neisseria Meningitidis without association to meningeal commitment. Case report	71
-	Mieloma múltiple, un enemigo silencioso Multiple myeloma, A silent enemy	73
-	Crisis epiléptica asociada a lipoma del cuerpo calloso: A propósito de un caso Seizure associated with lipoma of the corpus callosum: A case report	75

- **Diagnóstico de encefalitis autoinmune. A propósito de un caso**
Autoimmune encephalitis diagnosis. Concerning a case
-----77

- **Miocardopatía de Takotsubo: La enfermedad del corazón roto**
Takotsubo cardiomyopathy: The broken heart disease
-----79

- **Derrame pleural masivo como manifestación clínica de una pancreatitis crónica. A propósito de un caso**
Massive pleural effusion due to pancreaticopleural fistule as a clinical manifestatios of a chronic pancreatitis
-----82

- **Dermatomiositis refractaria, diferencial de infarto agudo al miocardio sin supradesnivel del ST (IAM S/SDST). Reporte de un caso**
Refractory dermatomyositis, differential of NON-ST segment elevation myocardial infarction. Case report
-----84

- **Anemia de células falciformes en paciente Colombiana cursando tercer trimestre de embarazo en Hospital San Jose, A propósito de un caso clínico**
Sickle cell anemia in Colombian patient coursing third quarter pregnancy in San José Hospital, for the purpose of a clinical case
-----87

- **Feocromocitoma en paciente con neurofibromatosis tipo I, A propósito de un caso**
Feocromocitoma in patient with type I neurofibromatosis, A purpose of a case
-----89

- **Embarazo mujer con trasplante renal donante vivo. Reporte de caso**
Pregnancy in woman with living donor renal transplant. About a case
-----91

- **Resellado de membranas ovulares en una embarazada con rotura prematura de membranas a las 16+6 semanas: A propósito de un caso**
Ovular membrane reseling in patient with premature break of membranes at 16+6 weeks: About a case
-----93

- **Síndrome de Budd-Chiari agudo en paciente masculino de 25 años: A propósito de un caso**
Budd-Chiari acute syndrome in 25 years-old male patient: About a case
-----95

- **Granulocitopenia inducida por tiamazol en paciente con hipertiroidismo. A propósito de un caso**
Granulocitopenia induced by tiamazol in patient with hypertiroidism. About a case
-----97

- **Aneurisma de arteria coronaria en paciente asintomático: ¿Tratamiento quirúrgico o conservador? A propósito de un caso**
Coronary aneurysm in asymptomatic patient: Surgical or conservative treatment? A case report
-----99

- **Mioma uterino gigante en paciente con antecedentes de histerectomía subtotal, A propósito de un caso clínico**
Giant uterine mioma in patient with background of subtotal hysterectomy, A purpose of a clinical case
-----101

- **Recidiva de carcinoma mucinoso, una forma poco frecuente de carcinoma ductal de mama**
Recurrence of mucinous carcinoma, A rare form of ductal carcinoma of the breast
-----103

- **Síndrome de hiperemesis cannabinoide como efecto adverso en paciente en tratamiento con cannabiol[®]**
Cannabinoid hyperemesis syndrome as an adverse effect in patient treated with cannabiol[®]
-----105

- **Caracterización de los signos radiológicos de la hipoplasia pontocerebelosa en paciente pediátrico**
Radiological signs of pontocerebellar hypoplasia in a pediatric patient
-----107

- **Liposarcoma, reporte de un caso**
Liposarcoma, a case report
-----109

- **Diagnóstico tardío de adenoma hipofisiario con hiperprolactinemia, en hombre joven con obesidad secundaria. Reporte de caso clínico**
Late diagnosis of pituitary adenoma with hyperprolactinemia, in young man with secondary obesity. Clinical case report
-----111

- **Debut de penfigoide buloso en paciente hospitalizada, reporte de un caso**
BULLOUS PEMPHIGOID DEBUT IN HOSPITALIZED PATIENT, CASE REPORT
-----113

- **Cáncer orofaríngeo y su relación con virus papiloma humano, a propósito de un caso**
Oropharyngeal cancer and its relationship with human papilloma virus, on the purpose of a case
-----115

- **Infestación delirante: Reporte de un caso**
Delirant Infestation: Case report
-----117

• **EDUCACIÓN** -----119

- **Hacia la construcción de material didáctico en redes sociales para el curso de anatomía desde las preferencias de estas en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas en U. de Santiago de Chile**

Towards the construction of didactic materials in social networks for the anatomy course from the preferences of these in the students of the faculty of medical sciences in USACH

-----120

- **Manual reanimación pediátrica básica. Escenarios frecuentes de reanimación pediátrica para el médico general en accidentes y urgencias metabólicas e infecciosas**

Pediatric basic life support guidebook. Frequent pediatric life support scenarios for general practitioners in accidents and metabolic and infectious urgencies

-----122

- **Manual reanimación pediátrica básica. Escenarios frecuentes de reanimación pediátrica para el médico general. Parte 1: Shock y urgencias cardiovasculares**

Pediatric basic life support guidebook. Pediatric life support in frequent scenarios for the general practitioner. Part 1: Shock and cardiovascular urgencies

-----124

- **Modelo anatómico representativo del recorrido de los nervios craneales**

Representative model of cranial nerves

-----126

- **Implementación de muestra anatómicas impresas en 3D: Corte transversal y sagittal de cuello**

Implementation of anatomic samples printed on 3D: A transversal and sagittal neck cut

-----128

- **Modelo interactivo de dermatomas de miembros inferiores**
Interactive model of lower limb dermatomes
-----130

- **Kit material educativo: Modelos impresos en 3D de próstata como herramienta para la enseñanza de urología**
Educational material Kit: 3D printed prostate models as a tool for teaching urology
-----132

- **Material didáctico: “Manejo vía aérea pediátrica”**
Didactic material on “Pediatric airway management”
-----134

- **Material educativo de aerosolterapia: conceptos generales para médico general con enfoque a terapia del paciente pediátrico asmático**
Aerosol therapy educational material: general concepts for general medicine with focus on asthmatic pediatric patient
-----136

- **Guía para el médico general en la lucha contra la tortura**
A guide for general practitioners to fight against torture
-----138

- **Manual de herramientas digitales para la búsqueda y análisis de evidencia científica**
Manual of digital tools for the search and analysis of scientific evidence
-----140

- **Diseño e implementación de una guía de conocimientos básicos de fundamentos biológicos para promover la nivelación de los alumnos de primer semestre mediante el autoaprendizaje y autoevaluación**
Design and implementation of a basic knowledge guide of biological foundations to promote the leveling of first semester students through self – teaching and self – assessment
-----142

-	Material didáctico “Transfusión de hemoderivados: conceptos para estudiante de medicina y médico general”	
	Didactic material on “Hemoderivates transfusion: concepts for the medical student and general practitioner”	
	-----	144
-	Implementación del aprendizaje basado en problemas (ABP) en la asignatura de pediatría. Comunicación preliminar	
	Implementation of problem based learning (ABP) in the subject of pediatry. Preliminary communication	
	-----	147
-	Aplicación de encuesta al inicio de asignatura de Pediatría para detectar estado biopsicosocial de los estudiantes de medicina para apoyo docente diferenciado	
	Survey application at the beginning of the Pediatrics course to detect biopsychosocial status of medical students for differentiated teaching support	
	-----	149
•	INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN	-----151
-	Análisis vías de ingreso a medicina U. de Santiago, Cohortes 2014-2019	
	Analysis way of admission to medicine U. de Santiago, Cohorts 2014-2019	
	-----	152
-	Perfil de ingreso a la Carrera de Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Cohorte 2019	
	Profile of admission to the Medicine Degree, University of Santiago de Chile, Cohort 2019	
	-----	154
-	¿Qué actividades extracurriculares declaran los/las estudiantes de nuevo ingreso a medicina, Universidad de Santiago de Chile, Cohorte 2019?	
	¿What extracurricular activities declare the new students to enter medicine, University of Santiago de Chile, Cohort 2019?	
	-----	156

- **Autores con filiaciones institucionales falsas: Estudio de caso, transversal y exploratorio**
 Author misrepresentation of institutional affiliations: An exploratory cross – sectional case study
 -----158

- **Correlación entre los puntajes de la prueba de selección universitaria, calificación médica nacional y posición en el concurso nacional de ingreso a los servicios de salud de tres generaciones de medicina USACH**
 Correlation between prueba de selección universitaria scores, calificación medica nacional and concurso nacional de ingreso a los servicios de salud ranking in three graduate generations from usach medical school
 -----160

- **Predictibilidad de los puntajes en pruebas de selección universitaria, notas de enseñanza media y puntaje ponderado sobre las notas de biología en medicina U. de Santiago, Cohorte 2019**
 Predictability of scores in university selection tests, middle school grades and weighted score on biology notes in medicine U. de Santiago, Cohort 2019
 -----162

- **Tendencia de los puntajes en pruebas de selección universitaria (PSU), puntaje ponderados (PP) y notas de enseñanza medina (NEM) entre estudiantes de nuevo ingreso a medicina U. de Santiago, período 2014-2019**
 Tendency of scores in university selection tests (PSU), weighted scores (PP) and median teaching notes (NEM) among new students entering medicine U. de Santiago, 2014-2019 period
 -----164

- **Caracterización de la participación en el concurso nacional de ingreso a los servicios de salud de tres generaciones de Medicina de la Universidad de Santiago de Chile**
 Characterization of participation of three medical school graduate generations from Universidad de Santiago de Chile in concurso nacional de ingreso a los servicios de salud
 -----166

•	INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA	168
-	Perfil isocinético de extremidad superior en escaladores profesionales y amateur Isokinetic profile of upper limb in professional and amateur climbers	169
-	Líderes comunitarios y su relación con las políticas públicas en salud aplicadas a la vulnerabilidad social de la población infantil y senescente, RM Chile Community leaders and their relationship to public health policies applied to the social vulnerability of children and senescent population, RM Chile	172
-	Habilidades cognitivas en consumidores de cigarrillo y consumidores de cannabis en estudiantes de la Universidad Pedro de Valdivia, sede Chillán entre 18 a 30 años Cognitive skills on cigarette and cannabis consumers who are university students aged 18 to 30 years old at Universidad Pedro de Valdivia, located in Chillán	174
-	Diagnóstico de situación de salud: comuna de Chillán Health situation diagnosis: Chillán city	177
-	La contaminación como determinante social de la salud de la comuna de Calama Pollution as a social determinant of health of Calama commune	179
-	Métodos anticonceptivos (MAC) utilizados por mujeres adolescentes en los Cesfam de la comuna El Bosque durante años 2013 – 2018: Un estudio decriptivo Contraceptive agents (CA) used by adolescent women in family heal centers (Cesfam) of El Bosque during 2013 – 2018: A descriptive study	183

-	Estudio descriptivo: Distribución de enfermedades respiratorias crónicas en sala enfermedad respiratoria adultos en Hospital Comunitario de Til Til	
	Descriptive study: distribution of chronic respiratory diseases in the room adult respiratory disease in Til Til Community Hospital	
	-----	185
-	Vacunación contra influenza y desarrollo de enfermedad	
	Vaccination against influenza and development of disease	
	-----	187
•	INVESTIGACIÓN CLÍNICA EPIDEMIOLÓGICA	-----189
-	Incidencia de displasia del desarrollo de cadera en población del Hospital Exequiel González Cortés durante segundo trimestre del año 2018	
	Incidence of developmental dysplasia of the hip in population of Hospital Exequiel González Cortés during second quarter of the year 2018	
	-----	190
-	Eficacia del tratamiento del virus hepatitis C (VHC) con antivirales de acción directa en Hospital terciario de Santiago de Chile: años 2015 a 2019	
	Efficacy of hepatitis C virus infection treatment with direct-acting antivirals (DAAs). Years 2015-2019	

-	Perfil epidemiológico de los pacientes atendidos por el programa “Dependencia severa” del Cesfam Doñihue (Comuna Doñihue, VI Región)	
	Epidemiological profile of patients attended by the “Severe dependency” program of Cesfam Doñihue (Doñihue, VI Región)	
	-----	194

- **Aumento de la incidencia en diagnóstico de coinfección VIH/VHC en Hospital terciario de Santiago de Chile: Características clínicas y epidemiológicas**

Increase in the incidence of the diagnosis of HIV/HCV coinfection in a tertiary care center from Santiago, Chile

-----196

- **Evaluación del programa de salud cardiovascular en el Cesfam “Julio Acuña Pinzón” de la Comuna de Lo Espejo: Estudio descriptivo**

Evaluation of the cardiovascular health program at the “Julio Acuña Pinzón” primary health care center of the “Lo Espejo” community: A descriptive study

-----198

- **¿Pueden las redes sociales ser una herramienta útil para educación en salud?: Un estudio exploratorio**

Instagram as an educational tool for gynecology and obstetrics for women: An exploratory study

-----201

- **Caracterización radiológica del accidente cerebrovascular (ACV) y expresión clínica: Estudio descriptivo**

Radiological characterization of the cerebrovascular disease and clinical manifestation: A descriptive study

-----203

• **INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL -----205**

- **Efecto inmediato de la terapia de tracto vocal semiocluído en los parámetros acústico y tiempo máximo de fonación en el proceso de feminización y masculinización de la voz entre 18 y 40 años de la ciudad de Concepción**

Immediate effect of semiclosed vocal tract therapy on acoustic parameters and maximum phonation time in the process of feminization and masculinization of the voice between 18 and 40 years of the city of Concepción

-----206

- **Coordinación sensoriomotora de la ejecución musical entre violinistas novatos y expertos: Datos preliminares**

Sensorimotor coordination of musical performance between novice and expert violinists: Preliminary data

-----208

- **Efecto de la apigenina en la defensa antioxidante endógena y condición física en un modelo animal**

Effect of apigenin in the endogenous antioxidant defense and physical condition in an animal model

-----210

PROLOGO



PROLOGO

PROLOGO

“XXII Jornada Científica Nacional de Estudiantes de Ciencias Médicas y XIII FERIA de Material Educativo, 2019

Este libro de resúmenes constituye un valioso aporte para nuestra comunidad Universitaria, usted encontrará la información actualizada sobre los trabajos científicos presentados en esta jornada científica 2019, el ideal de los autores y tutores, ha sido compartir sus experiencias, para que por medio de ella se logre fácilmente abrir un espacio para el intercambio de conocimientos y experiencia de los distintos equipos de trabajos.

Por último, pero no menos importante, encontrara una sencilla guía para conocer las actuales líneas de investigación desarrolladas en nuestra comunidad educativa en materia científica en la cual ellos se han desempeñado y además nos permite dar a conocer de forma clara y amena aquellos materiales educativos que los grupos hayan evaluado como un aporte en creatividad y logros de aprendizajes

Finalmente, es necesario agradecer el entusiasmo y compromiso de cada una de las personas que han estado en la organización de esta Jornada y confección de este libro resúmenes, a cada uno de los integrantes del comité de evaluación científica que aun estando muy atareados dedicaron un espacio importantísimo de su tiempo a evaluar con rigurosidad científica los trabajos presentados, a nuestra secretaria, a los alumnos ayudantes y sus tutores académicos y al apoyo incondicional de las autoridades de la Escuela de Medicina y de la Facultad de Ciencias Médicas

Nuestro agradecimiento y felicitación a todos los participantes y expositores.

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



UdeSantiago
de Chile

TRABAJOS CIENTÍFICOS
CASOS CLÍNICOS

HALLAZGOS RADIOLÓGICOS TÍPICOS Y ATÍPICOS EN UN CASO DE SARCOIDOSIS SISTÉMICA

Facultad de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

González C, Rocío¹; González C, Pablo²

1.- Alumna de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

2.- Médico radiólogo, Hospital de Urgencia Asistencia Pública

INTRODUCCIÓN: La sarcoidosis es una enfermedad multi-sistémica de causa desconocida caracterizada por la presencia de granulomas no caseificantes en los órganos afectados, principalmente pulmones. Sin embargo, hasta un 30% de los pacientes presenta manifestaciones extra-torácicas². En un 50% de los casos la enfermedad se diagnostica de forma incidental por hallazgos radiológicos de diversa índole³. Resulta útil entonces reconocer algunas de sus claves imagenológicas para incluirlas en nuestro diagnóstico diferencial.

DESCRIPCIÓN DEL CASO: Paciente masculino 51 años, de nacionalidad peruana con antecedentes de sarcoidosis sistémica, diabetes mellitus secundaria al uso de corticosteroides y cirrosis hepática complicada. Ingresa en contexto de absceso perianal drenado que evoluciona con bacteremia estafilocócica. Se le realiza tomografía computada de tórax, abdomen y pelvis, cuyo resultado evidencia hepato-esplenomegalia y múltiples adenopatías intra-abdominales. A nivel torácico se reconoce nódulos sub-pleurales, algunos de ellos cavitados, sugerentes de émbolos sépticos v/s granulomas secundarios a enfermedad de base. **ABORDAJE:** Tratamiento de bacteriemia. **RESOLUCIÓN:** Paciente fue derivado a centro de mayor complejidad.

COMENTARIOS Y CONCLUSIONES: Este artículo evidencia los hallazgos tomográficos típicos y atípicos de una sarcoidosis sistémica. Sobre el diafragma se exhiben múltiples nódulos subpleurales cavitados en posible contexto infeccioso, aunque no es posible descartar que correspondan a una manifestación atípica de una sarcoidosis¹. En el espacio sub-diafragmático se evidencia hepato-esplenomegalia y múltiples adenopatías, hallazgo más frecuente a este nivel⁴. Al ser una enfermedad poco frecuente, con múltiples manifestaciones sistémicas, es prudente concluir que cuando no se hallan las manifestaciones intra-torácicas clásicas que permiten al médico radiólogo realizar el diagnóstico a través de la imagen, la sarcoidosis debe incluirse entre las posibilidades diagnósticas en contexto de órgano-megalias y adenopatías múltiples.

TYPICAL AND ATYPICAL RADIOLOGICAL FINDINGS IN A CASE OF SYSTEMIC SARCOIDOSIS

Faculty of Medicine, University of Santiago de Chile

González C, Rocío¹; González C, Pablo²

1.- Medicine student, University of Santiago de Chile

2.- Radiologist, Emergency Assistance Public Hospital

This article evidences the typical and atypical tomographic findings of a systemic sarcoidosis: wich is a multi-systemic disease characterized by the presence of non-casing granulomas in the affected organs, mainly lungs. However, up to 30% of patients have extra-thoracic manifestations. In 50% of cases the disease is diagnosed incidentally by radiological findings of various kinds. It is useful then to recognize some of its imaging keys to include them in our differential diagnosis. A male patient 51 years, of Peruvian nationality with a history of systemic sarcoidosis, diabetes mellitus secondary to the use of corticosteroids and complicated liver cirrhosis. Enter in the context of drained perianal abscess that evolves with staphylococcal bacteremia. He has a CT scan of the chest, abdomen and pelvis, the result of which is hepato-splenomegaly and multiple intra-abdominal adenopathies. At the thoracic level, sub-pleural nodules are recognized, some of them cavitated, suggestive of septic emboli versus granulomas secondary to underlying disease. In the sub-diaphragmatic space, hepato-splenomegaly and multiple lymphadenopathy are evident, a more frequent finding at this level.

Keywords: Atypical sarcoidosis, Noncaseating granulomas, Organ-megalias, Multiple adenopathies.

HEPATOTOXICIDAD SECUNDARIA A TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSIS. A PROPÓSITO DE UN CASO.

Gabriel Dávila¹, Valentina Carvajal¹, Belén Corvalán¹, Matías Muñoz¹, Nelson Meléndez²

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

²Médico Internista. Servicio Medicina Interna Hospital San José.

Introducción: Los pacientes coinfectados por VIH representan el 9,6% del total de pacientes diagnosticados por Tuberculosis (TBC)(1). La Tuberculosis meníngea (TBCM) es la forma más grave de TBC extrapulmonar(2), siendo fundamental su diagnóstico y tratamiento. Los fármacos antituberculosis se asocian a reacciones adversas(3), con una incidencia estimada del 2-28%(4), lo que ocasiona fracaso terapéutico. La hepatotoxicidad es una de las más graves por su potencial mortalidad.

Caso clínico: Paciente masculino de 44 años, con diagnóstico de TBC ganglionar, infección por VIH y esteatosis hepática. En tratamiento antituberculosis hace 2 meses y TARV hace 2 semanas. Presenta cuadro de cefalea persistente, vómitos y compromiso cualitativo de conciencia. Al examen físico signos meníngeos positivos; estudio de LCR con PCR para M. tuberculosis positiva. Se inicia tratamiento con dexametasona, fármacos antituberculosis y suspensión de TARV. Durante hospitalización presenta elevación de enzimas hepáticas mayor a 10 veces el valor normal.

Pregunta clínica: En pacientes con hepatotoxicidad secundaria al tratamiento antituberculosis ¿Cuáles son las alternativas terapéuticas disponibles?

Abordaje metodológico: Se suspendieron medicamentos con metabolismo hepático y se realizó medición seriada de enzimas hepáticas hasta un valor seguro para el reinicio de terapia antituberculosis (menor a 3 veces el valor normal).

Resolución del caso: Al séptimo día y tras normalizar valores de enzimas hepáticas, se reinició tratamiento con: Moxifloxacino, Estreptomina y Etambutol, fármacos con menor incidencia de hepatotoxicidad. Esquema indicado por equipo de TBC del Hospital San José.

Discusión y conclusiones: La incidencia de hepatotoxicidad secundaria al tratamiento antituberculosis es incierta, dada la falta de una definición universal y la subnotificación(4). La literatura recomienda suspender el tratamiento, con el objetivo de identificar el fármaco responsable o para iniciar con esquema modificado(5). En nuestro caso se suspendió el tratamiento para evitar la progresión a falla hepática, considerando el riesgo que implicaba la suspensión del tratamiento. En Chile, el Ministerio de Salud establece protocolos y ajustes de esquemas en situaciones especiales(6). Resulta fundamental reconocer los factores de riesgo para hepatotoxicidad, notificar oportunamente y optimizar los esquemas alternativos, con fin de disminuir el riesgo de desarrollo de TBC multirresistente a futuro.

Palabras Clave: Tuberculosis, VIH, Hepatotoxicidad, Tratamiento antituberculosis.

Bibliografía:

- (1) Escobar N. Situación epidemiológica de la tuberculosis en Chile en el escenario global 2018. Rev Chil Enferm Respir 2019; 35: 63-70.
- (2) Enberg M, Quezada María de la Luz, Toro C, Fuenzalida L. Meningitis tuberculosa en adultos: Análisis de 53 casos. Rev Chil Infect 2006; 23 (2): 134-139.
- (3) Cao, J., Mi, Y., Shi, C., Bian, Y., Huang, C., Ye, Z. Miao, L. First-line anti-tuberculosis drugs induce hepatotoxicity: A novel mechanism based on a urinary metabolomics platform. Biochemical and Biophysical Research Communications 2018; 497(2), 485–491.

- (4) Isa, S. E., Ebonyi, A. O., Shehu, N. Y., Idoko, P., Anejo-Okopi, J. A., Simji, G., Jimoh, H. O. Antituberculosis drugs and hepatotoxicity among hospitalized patients in Jos, Nigeria. *International Journal of Mycobacteriology* 2016; 5(1), 21–26.
- (5) Saukkonen, J. J., Cohn, D. L., Jasmer, R. M., Schenker, S., Jereb, J. A., Nolan, C. M. Sterling, T. R. An Official ATS Statement: Hepatotoxicity of Antituberculosis Therapy. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 2006; 174(8), 935–952.
- (6) Programa Nacional para el control y la eliminación de la Tuberculosis. Normas técnicas para el control y la eliminación de la Tuberculosis 2014. Ministerio de Salud.

HEPATOTOXICITY RELATED TO ANTITUBERCULOSIS THERAPY. A CASE REPORT.

Gabriel Dávila¹, Valentina Carvajal¹, Matías Muñoz¹, Belén Corvalán¹, Nelson Meléndez²

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

²Médico Internista. Servicio Medicina Interna Hospital San José.

Abstract: Patients co-infected with HIV represent 9.6% of all patients diagnosed with Tuberculosis (TB). Antituberculosis drugs are associated with adverse reactions in 2-28% of cases, and hepatotoxicity is one of the most serious due to its potential mortality. We present the case of a 44-year-old male patient diagnosed of lymph node TB, HIV infection and hepatic steatosis. The patient presents with persistent headache, vomiting, qualitative consciousness compromise and positive meningeal signs. CSF study with PCR for *M. tuberculosis* resulted positive. Dexamethasone, antituberculosis drugs and HAART were suspended. During hospitalization he presented elevation of liver enzymes greater than 10 times the normal value. Medication with hepatic metabolism was suspended and measurement of liver enzymes was performed regularly up to a safe value (less than 3 times the normal value), before restarting antituberculosis therapy. On the seventh day, treatment with drugs with a lower incidence of hepatotoxicity was started. Discussion: The incidence of hepatotoxicity secondary to tuberculosis treatment is uncertain because of underreporting, and the lack of a universal definition. Literature recommends suspending treatment in order to identify the responsible drug, or to start with a modified scheme. In this case, treatment was suspended in order to prevent progression towards liver failure, considering the risk involved. **Conclusion:** It is essential to recognize risk factors for hepatotoxicity, and to timely notify and optimize alternative schemes so that the risk of developing multiresistant TB in the future is reduced.

Keywords: Tuberculosis, HIV, Hepatotoxicity, Antituberculosis therapy.

TRATAMIENTO EFICAZ CON FÁRMACO CANNABINOIDE EN CASO DE CISTITIS INTERSTICIAL REFRACTARIO A MEDICAMENTOS ORALES

Autor: Paula Uribe¹, Felipe Calderón¹, N. Cabezas¹, M. Bascuñan¹. Tutor: Carlos Valenzuela²

(1) Interno Medicina, Universidad de Santiago de Chile

(2) Médico Cirujano, Director Médico de Centro Médico Cannabimed

INTRODUCCIÓN

La cistitis intersticial (CI) es una afección inflamatoria crónica de la vejiga con una etiología poco clara¹. Actualmente, no hay opciones de tratamiento disponibles aceptadas ampliamente². La evidencia sugiere que los componentes del sistema endocannabinoide están involucrados en la regulación de la función de la vejiga. Presentamos un caso de paciente que se trató con éxito con el uso de Cannabiol®.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 63 años, presentó urgencia miccional y dolor suprapúbico durante más de 5 años, que empeora con el llenado de la vejiga, y se alivia después de la micción. Su frecuencia urinaria diurna varió de 10 a 15 veces con nicturia de 5 veces. Su puntaje de dolor en la escala visual análoga se mantuvo por encima de 6.

El examen físico fue sin hallazgos excepto por la sensibilidad suprapúbica. El análisis de orina, urocultivo, hemograma, glicemia, pruebas tiroideas y hepáticas resultaron normales. La ecografía, la tomografía computada de abdomen y cistoscopia también fueron normales. La paciente fue diagnosticada con CI.

Tratada con amitriptilina, antihistamínicos y fisioterapia pélvica con un beneficio mínimo. Mala respuesta a gabapentina y tramadol. No podía dormir por la noche debido al dolor, se indicó clonazepam.

PREGUNTA CLÍNICA

¿En pacientes con cistitis intersticial el tratamiento con cannabinoides versus convencional puede ser efectivo en la remisión de los síntomas?

RESOLUCIÓN DEL CASO

Le recetaron Cannabiol® (20 mg THC/ml 9 mg CBD/ml) hasta alcanzar dosis de 25 mg THC y 11.25 mg CBD diarios tras titulación. Además, redujo gradualmente dosis de clonazepam hasta su finalización.

En dos meses del inicio del cannabiol su frecuencia de micción disminuyó a seis veces al día, el dolor suprapúbico no volvió a aparecer y la nicturia desapareció.

DISCUSIÓN

El Cannabiol® contiene cannabinoides que se unen a receptores cannabinoides 1 (CB1) y 2 (CB2), se han identificado dentro del urotelio y nervios aferentes y colinérgicos de la vejiga 3. Los cannabinoides inhiben la proliferación de linfocitos de células T y B, desempeñando un rol antiinflamatorio⁴. El CB1 es abundante en el cerebro y juega un papel importante en la modulación de la señalización nociceptiva 5.

CONCLUSIÓN

Los cannabinoides pueden ser alternativa terapéutica para proporcionar mejoras a largo plazo en el dolor y síntomas del tracto urinario inferior que no responden a la medicación oral.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Patnaik, SS, Laganà, AS, Vitale, SG y col. Arch Gynecol Obstet (2017) 295: 1341.
- [2] McLennan, M. Interstitial Cystitis: Epidemiology, Pathophysiology, and Clinical Presentation. Obstetrics and Gynecology Clinics of North America. (2014) 385-395
- [3] Chinnadurai, A. Berger, G. Burkovskiy, I. Monoacylglycerol lipase inhibition as potential treatment for interstitial cystitis. Medical Hypotheses (2019)
- [4] Wang ZY, Wang P, Bjorling DE. Treatment with a cannabinoid receptor 2 agonist decreases severity of established cystitis. The Journal of urology. (2014): 1153-8.
- [5] Brusberg M, Arvidsson S, Kang D, Larsson H, Lindström E, Martinez V. CB1 receptors mediate the analgesic effects of cannabinoids on colorectal distension induced visceral pain in rodents. The official journal of the Society for Neuroscience (2009) 1554–1564.

EFFECTIVE TREATMENT WITH CANNABINOID DRUG IN CASE OF INTERSTITIAL CYSTITIS REFRACTORY TO ORAL DRUGS

ABSTRACT

Interstitial cystitis (IC) is a chronic inflammatory condition of the bladder with an unclear etiology. Currently, there are no specific accepted treatment options available. A 63-year-old woman appeared urinary urgency and suprapubic pain for more than 5 years, which began with bladder filling, and is relieved after urination. The physical exam was without findings. Urine, urine culture, and basic laboratory tests were normal. Ultrasound, computed tomography of the abdomen and cystoscopy were also normal. The patient was diagnosed with IC. Treated with amitriptyline, antihistamines and pelvic physiotherapy with minimal benefit. Bad response to gabapentin and tramadol. Cannabiol® (20 mg THC / ml 9 mg CBD / ml) was prescribed until reaching a dose of 25 mg THC and 11.25 mg CBD daily after titration. In two months of the beginning of the cannabiol he had a significant improvement of the picture. Cannabiol® contains cannabinoids found in cannabinoid receptors 1 (CB1) and 2 (CB2), have been identified within the urothelium and afferent and cholinergic nerves of the bladder. Cannabinoids play an anti-inflammatory and analgesic role. Cannabinoids can be a therapeutic alternative to provide long-term improvements in interstitial cystitis that are difficult to manage.

Key Words: Interstitial cystitis, painful bladder syndrome, cannabinoid

REPORTE DE UN CASO. SARCOMA DE ARTERIA PULMONAR.

Rodrigo Soriano (1). Denise Tabak (1). Fernanda Campusano (1). Oscar Medina (1).

TUTOR: Luis Ramírez (2)

(1) Alumno Medicina, Universidad de Santiago de Chile. (2) Médico Internista, Hospital San José, Santiago de Chile.

INTRODUCCIÓN: Los sarcomas de la arteria pulmonar (SAP) constituyen una patología rara y de pronóstico letal¹. Descritos aproximadamente 200 casos en la literatura. Afecta igualmente a ambos sexos; más frecuente en la quinta década de la vida^{1,2}.

Patología subdiagnosticada, desconociéndose su verdadera incidencia; el diagnóstico se suele confundir con el de tromboembolismo pulmonar (TEP) crónico¹, debido a la similitud de signos y síntomas, así como la tendencia a la progresión a hipertensión pulmonar². Su etiología es desconocida. Afectan al tronco de la arteria pulmonar en 80%, extendiéndose hacia las ramas principales en 60%^{1,5}.

PRESENTACION DEL ESCENARIO CLÍNICO: Hombre de 55 años, con antecedentes de hipertensión arterial. Refiere dos semanas con tos, fiebre, asociado a dolor torácico bilateral, punzante, diagnosticado inicialmente de neumonía recibiendo tratamiento antibiótico. Con mala evolución, exacerbándose disnea, consultando nuevamente. Evaluado por sospecha de TEP, realizándole Tomografía Computada (TC) de tórax, pero por la presencia de imagen anormal al TC se sospecha neoplasia endovascular, por lo que se realiza PET-CT la cual sugiere neoplasia primaria de la arteria pulmonar izquierda. Se realiza biopsia por EBUS, informada como sarcoma fusocelular de alto grado.

Debido a gravedad se decide el ingreso a cuidados paliativos y eventual inicio de Quimioterapia (QMT).

PREGUNTA CLÍNICA: En pacientes con SAP ¿la quimioterapia paliativa, mejora el pronóstico de supervivencia?

ABORDAJE METODOLÓGICO: Paciente es intervenido en Instituto de Tórax donde se instala STENT en arteria pulmonar izquierda para inicio de QMT.

RESOLUCIÓN DEL CASO: Paciente inicia QMT, con persistencia de disnea. Fallece a los tres meses de tratamiento.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: Los pacientes con SAP a menudo tienen síntomas agudos que simulan TEP e hipertensión pulmonar^{3,4}.

El pronóstico es malo; mediana de supervivencia de 17 meses³; menor de 2 meses en los no intervenidos, alrededor de 10 meses en los sometidos a cirugía⁴. La supervivencia al año es 22% y a los 2 años 7%².

La cirugía es la base del tratamiento^{3,6,7,8}. La quimioterapia adyuvante puede conferir un beneficio de supervivencia, pero se necesitan más estudios para confirmarlo³. Para los pacientes con SAP inoperable la QMT paliativa y la radioterapia ofrecen una posibilidad razonable de control de la enfermedad y deben considerarse en todos los casos³.

REFERENCIAS.

1. Analía Santos, María de los Ángeles Galperín, Gabriel Yusti, Roxana Godoy, Matías Baldini, Alejandra González, Gabriela Crevena ERB. RAMR - Volumen 16, Número 2 - Sarcoma de la arteria pulmonar. Rev Am Med Respir [Internet]. 2016 [cited 2019 Aug 22]; Volumen 16(Número 2).
2. Pedrazas López D, de Pablo Márquez B, García Font D, Alins Presas J, Esplugas Abòs J. Sarcoma endoluminal. Gac Mex Oncol [Internet]. 2016;15(4):254–7.
3. Wong HH, Gounaris I, McCormack A, Berman M, Davidson D, Horan G, et al. Presentation and management of pulmonary artery sarcoma. Clin Sarcoma Res [Internet]. 2015 Dec 21 [cited 2019 Aug 22];5(1):3.
4. Furest I, Marín M, Escribano P, Gómez MA, Cortina J, Blanquer R. Sarcoma intimal de arteria pulmonar: una causa infrecuente de hipertensión pulmonar. Arch Bronconeumol [Internet]. 2006 Mar 1 [cited 2019 Aug 22];42(3):148–50.
5. Pérez del Río MJ, Molina Suárez R, Fresno Forcelledo MF et al. Sarcoma intimal de la arteria pulmonar. Estudio inmunohistoquímico. Rev Esp Cardiol 1998; 51: 850-2.
6. Blackmon SH, Rice DC, Correa AM, Mehran R, Putnam JB, Smythe WR, et al. Manejo de sarcomas arteriales pulmonares primarios. Ann Thorac Surg. 2009; 87: 977–84.
7. Mussot S, Ghigna MR, Mercier O, Fabre D, Fadel E, Le Cesne A, et al. Estudio institucional retrospectivo de 31 pacientes tratados por sarcoma de arteria pulmonar. Eur J Cardiothorac Surg. 2013; 43: 787–93.
8. Bacha EA, Wright CD, Grillo HC, Wain JC, Moncure A, Keel SB, et al. Tratamiento quirúrgico de sarcomas pulmonares primarios. Eur J Cardiothorac Surg. 1999; 15: 456–60.

CASE REPORT, SARCOMA OF PULMONARY ARTERY

ABSTRACT: The pulmonary artery sarcomas constitute a rare and lethal prognosis pathology. Approximately, 200 cases have been described in the literature. It also affects both sexes; most frequent in the fifth decade of life.

Underdiagnosed pathology, its true incidence being unknown; Its etiology is unknown. The diagnosis is often confused with chronic pulmonary thromboembolism. Its prognosis is unfortunate; median survival of 17 months; less than 2 months in those without surgery, approximately 10 months in those undergoing surgery. Survival at one year is 22% and at 2 years 7%. Surgery is the basis of treatment. Adjuvant chemotherapy may confer a survival benefit, but more studies are needed to support this.

The following is a case of a patient who was diagnosed with an intimal sarcoma of the pulmonary artery who underwent Palliative Chemotherapy.

KEY WORDS: Sarcoma. Pulmonary artery. Chemotherapy

NEFROPATÍA POR CAMBIOS MÍNIMOS EN EMBARAZADA; UN DESAFÍO TERAPÉUTICO

Javiera Sepúlveda M. (1), Denise Tabak (1), José Luis Saldías C. (1), Diego Orellana C. (1)

TUTOR: Dra. Maritza González B. (2)

(1) Estudiantes Medicina Universidad de Santiago de Chile, Hospital San José. (2) Médico General - Becada Medicina Interna Universidad de Santiago de Chile - Hospital San José.

INTRODUCCIÓN: La Nefropatía por cambios mínimos (NCM) es una entidad anatomo-clínica definida por: síndrome nefrótico (SN), ausencia de lesiones en microscopía óptica e inmunofluorescencia, y fusión de pedicelos en microscopía electrónica (ME). Las causas más frecuentes de SN en el adulto son la Nefropatía Membranosa y la Glomeruloesclerosis Focal y Segmentaria. La NCM es más frecuente durante la infancia, representando un 10% en el adulto. Clínicamente presenta proteinuria en rango nefrótico, edema, hipoalbuminemia, e hiperlipidemia. En el embarazo es infrecuente, siendo excepcional la corticoresistencia, reportada en un 5-10%.

PRESENTACIÓN ESCENARIO CLÍNICO: Primigesta, 25 años, embarazo de 11 semanas, sin antecedentes, consulta por lumbalgia, oliguria y prurito de extremidades inferiores (EEII). Exámenes de laboratorio destaca proteinuria 1,7 g/d e hipercolesterolemia. Referida a Nefrología para estudio: hemograma, glicemia, estudio autoinmune en rangos normales. Serología para VIH, hepatitis C y B negativos. Ecotomografía renal normal. Evolucionan con edema de EEII y orina espumosa. Exámenes evidencian aumento de proteinuria 5.3 g/día, hipertrigliceridemia, e hipoalbuminemia. Se inicia tratamiento con Prednisona 1 mg/kg/día por 16 semanas, sin respuesta.

PREGUNTA CLÍNICA: En gestantes con SN por NCM corticoresistente, ¿mejora la respuesta clínica la asociación de Tacrolimus, un inhibidor de la calcineurina, a la terapia inmunosupresora (TI)?

ABORDAJE METODOLÓGICO: Se hospitaliza a las 27+5 semanas, para biopsia renal informada como NCM. Se complementa TI con Tacrolimus 1mg cada 12 horas.

RESOLUCIÓN DEL CASO: Paciente responde con disminución de edema, proteinuria, hipoalbuminemia. Se interrumpe embarazo a las 38 semanas.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN: El SN ocurre en 0.01% de los embarazos, siendo infrecuente la NCM. Se caracteriza por proteinuria asociada a la desaparición de pedicelos en ME. La TI inicial se realiza con Prednisona. En caso de corticoresistencia, se ha estudiado el uso de Tacrolimus, un inmunosupresor que estabiliza el citoesqueleto del podocito. La asociación farmacológica, alcanza remisión en 82.3% de los casos en adultos, sin existir estudios en embarazadas. A pesar de la falta de evidencia, se opta por escalar a un tratamiento de segunda línea dadas las complicaciones materno-fetales derivadas de esta patología. Sin embargo, se necesitan más estudios que validen esta terapia para una mejor toma de decisiones.

MINIMAL CHANGE NEPHROPATHY DURING PREGNANCY, A THERAPEUTIC CHALLENGE

ABSTRACT: Minimal change nephropathy is an anatomic-clinical pathology, characterized by Nephrotic Syndrome, absence of microscopic lesions in optical microscopy and immunofluorescence, and by fusion of pedicels in electron microscopy. The most common causes of Nephrotic Syndrome in adults are Membranous Nephropathy and Focal Segmental Glomerulosclerosis. Minimal Change Nephropathy is most frequently seen during childhood, representing 10% of the nephrotic syndromes in adults. It's manifested by proteinuria in nephrotic range, hypoalbuminemia and hyperlipidemia. Its debut during pregnancy is infrequent, with glucocorticoid-resistance being exceptional; reported in 5-10% of cases.

Next we'll present the case of a pregnant woman who debuted with a glucocorticoid-resistant minimal change nephropathy, which required treatment association with tacrolimus as immunotherapy.

Key Words: "Nephrotic Syndrome" "Proteinuria" "Tacrolimus"

NEUMATOSIS GÁSTRICA EN HERNIA DIAFRAGMÁTICA: REPORTE DE CASO CLÍNICO – RADIOLÓGICO.

Oscar Medina A. ⁽¹⁾; Rodrigo Soriano A. ⁽¹⁾

Tutores: Herman Viveros G. ⁽²⁾, Rolando Cocio A. ⁽³⁾

(1) Interno 7º Año Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

(2) Médico Cirujano, Becado Cirugía General, Complejo Hospitalario San José, Universidad de Santiago de Chile.

(3) Médico Radiólogo, Servicio de Imagenología, Complejo Hospitalario San José

Introducción: La neumatosis intestinal (NI) es la presencia de gas en la pared del intestino o estómago, esta última se conoce como neumatosis gástrica¹. En ocasiones es un hallazgo incidental de etiología benigna, mientras que, en otras, representa una patología potencialmente mortal².

Caso Clínico: Hombre de 27 años. Antecedentes de policonsumo y hernia diafragmática izquierda secundaria a herida por arma blanca. Consulta por disnea progresiva y vómitos. Ingresa al Servicio de Urgencias con sospecha de policontusión y neumonía complicada. Tomografía computada (TC) Tórax-Abdomen y Pelvis de ingreso evidencia gran hernia diafragmática con ascenso de estómago y segmento colónico. Evoluciona con mayor compromiso respiratorio, hemodinámico, dolor torácico. Nueva TC evidencia estómago y colon transversal en posición torácica izquierda, con neumatosis parietal extensa y ausencia de realce parietal, sugerente de isquemia arterial.

Paciente ingresa a cirugía resolutoria de urgencia. Se confirman hallazgos intraoperatorios. Se realiza rafia diafragmática, gastrectomía parcial, hemicolectomía derecha ampliada e ileostomía. Fallece en días posteriores.

Pregunta Clínica: ¿Es la TC un examen efectivo para el diagnóstico de NI?

Discusión: La NI es un hallazgo radiológico³. La TC es el examen más sensible para detectar NI y dentro de sus hallazgos se encuentra gas en la pared intestinal de distribución lineal en posición submucosa o colecciones aéreas quísticas, que generalmente son subserosas⁴.

Existen varios mecanismos patogénicos: mecánicos, bacterianos y bioquímicos^{5,6}.

La teoría mecánica plantea que el gas intraluminal pasa a través de la mucosa o serosa. Esto explica su relación con patologías como enterocolitis necrotizante, isquemia intestinal, etc⁷.

Otra teoría plantea que las bacterias formadoras de gas ingresan a la submucosa por brechas en la mucosa. La teoría bioquímica propone que las bacterias lumbinales producen hidrógeno excesivo por la fermentación de carbohidratos⁸.

Considerando esto, existen muchas etiologías, pudiendo clasificarse en causas benignas y de riesgo vital, dentro de estas últimas, la más frecuentemente es la secundaria a isquemia intestinal, que presenta mayor morbimortalidad⁹.

Conclusión: Existen múltiples causas de NI, desde patologías benignas hasta patologías quirúrgicas. La TC es el mejor examen para poder identificar, con precisión, la estructura en la que se encuentra el gas. Esto hace que su reconocimiento y adecuada interpretación sea gravitante para determinar la gravedad del cuadro.

Bibliografía

1. Cordum NR, Dixon A, Campbell DR. Gastroduodenal pneumatosis: endoscopic and histological findings. *Am J Gastroenterol* 1997; 92:692.
2. Goldberg Eric, Lamont Thomas, Pneumatosis intestinalis. UpToDate, Literature review current through: Jul 2019. Last updated: May 13, 2019.
3. S.Sal de Rellán Arango, A. Velasco Bejarano, N. A. Abbas Khoja, J. Manso Molina, A. Mesa Alvarez, L. Hernández Luyando; Oviedo/ES, Neumatosis intestinal. Etiología y hallazgos radiológicos, SERAM 2014 / S-1317, doi: 10.1594/seram2014/S-1317.
4. Devos AS, Blickman JG, Blickman JG. Radiological Imaging of the Digestive Tract in Infants and Children. Springer Verlag. (2007) ISBN:3540407332.
5. KOSS LG. Abdominal gas cysts (pneumatosis cystoides intestinorum hominis); an analysis with a report of a case and a critical review of the literature. *AMA Arch Pathol* 1952; 53:523.
6. Knechtle SJ, Davidoff AM, Rice RP. Pneumatosis intestinalis. Surgical management and clinical outcome. *Ann Surg* 1990; 212:160.
7. Pieterse AS, Leong AS, Rowland R. The mucosal changes and pathogenesis of pneumatosis cystoides intestinalis. *Hum Pathol* 1985; 16:683.
8. Sartor RB, Murphy ME, Rydzak E. Miscellaneous inflammatory and structural disorders of the colon. In: Textbook of Gastroenterology, 3rd ed, Yamada T, Alpers D, Laine L, et al (Eds), Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 1999. Vol 1877.
9. Zuñiga A, José M, Orellana G, Franco, Castro S, Marcelo, Sepúlveda D, Rolando, Ríos R, Horacio, & Saldías H, Velia. (2009). Neumatosis Intestinal: Caso Clínico-Radiológico. *Revista chilena de cirugía*, 61(1), 78-82. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262009000100013>

GASTRIC PNEUMATOSIS IN DIAPHRAGMATIC HERNIA: CLINICAL CASE REPORT - RADIOLOGICAL

Abstract: Intestinal pneumatosis (IP) is the presence of gas in the wall of the intestine or stomach, the latter is known as gastric pneumatosis. IP is usually a radiological finding, which may correspond to benign pathology, as to some life-threatening pathology.

Within its pathogenesis, three theories are proposed: Mechanical, bacterial and biochemical. This correlates with the multiple etiologies of IP, being one of the most relevant due to its symptomatology and morbidity and mortality, intestinal or gastric ischemia.

An adequate recognition and interpretation of these findings can be used to determine the severity of the pathology for which the patient consults.

Keywords: Intestinal pneumatosis, Diaphragmatic hernia, Intestinal ischemia.

TETRALOGÍA DE FALLOT EN PACIENTE DE 70 AÑOS, A PROPÓSITO DE UN CASO.

Autores¹: Camila Osorio, Macarena Gutiérrez, Claudio Fernández, José Saldías.
Tutor²: Luis Ramírez.

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

⁽²⁾ Médico Internista, Hospital San José, Docente Universidad de Santiago de Chile.

INTRODUCCIÓN:

Tetralogía de Fallot (TF) es la cardiopatía congénita (CC) cianótica más frecuente. Afecta a 1 de cada 2500 nacidos vivos, dando cuenta aproximadamente del 5% de las CC. Se caracteriza por obstrucción del Tracto de salida del Ventrículo derecho (OTSVD), comunicación interventricular, Cabalgamiento aórtico e Hipertrofia ventricular derecha (HVD). Su etiología es multifactorial y clínicamente presenta episodios de disnea y cianosis exacerbados con el esfuerzo¹. El diagnóstico se realiza con ecocardiograma transtorácico (ETT). La cirugía es el tratamiento definitivo y su mortalidad antes de los 40 años es del 95% sin intervención.

Palabras claves: Tetralogía de Fallot, Cardiopatía congénita, Insuficiencia cardíaca.

PRESENTACIÓN:

Hombre de 70 años, hipertenso, consulta por dolor precordial de moderada intensidad de 30 minutos, asociado a disnea y mareos. Ingres a Servicio de Urgencia taquicárdico, normotenso, saturando 70% ambiental. Al examen físico destaca cianosis generalizada y soplo holosistólico III/VI, mayor en foco pulmonar. En electrocardiograma destaca signos de HVD y desviación del eje a derecha. Marcadores de daño miocárdico negativos. Paciente refiere episodios similares durante su vida, que disminuyen con cambios posicionales. Se hospitaliza con diagnóstico de insuficiencia cardíaca aguda (ICA). Se realiza ETT compatible con TF.

PREGUNTA CLÍNICA:

¿Empeora el pronóstico de la TF al diagnosticarla en la adultez?

ABORDAJE METODOLÓGICO:

Se analiza la historia clínica del paciente, se revisa la literatura y se comparan hallazgos, evolución natural y pronóstico según grupo etario.

RESOLUCIÓN DEL CASO:

En contexto del deterioro clínico y edad al momento del diagnóstico, se decide compensación de patología aguda y continuar con manejo médico.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

TF tratada en la infancia tiene un buen pronóstico, alcanzando una sobrevida del 86% a los 30 años². Sin embargo, sin reparación quirúrgica, ésta no supera un 66% al año de vida y 26% a 10 años, por lo cual el diagnóstico de TF es excepcional en adultos mayores, más aún en mayores de 70 años. Si bien la literatura es escasa, se postula que en estos pacientes la OTSVD suele ser menor, lo que genera hipertensión pulmonar de progresión lenta y les permite llegar a edades avanzadas. Pueden debutar con ICA, cardiopatía coronaria y/o arritmias³, y suelen tener capacidad funcional limitada con deterioro clínico evidente. Por esta razón, en general, sólo son candidatos a manejo médico y no quirúrgico definitivo.

Listado de referencias citadas

1. Gorla, R., Macchi, A., Franzoni, I., Rosa, I., Buzzetti, F. & Margonato, A. (2012). Unrepaired Tetralogy of Fallot in an 85-Year-Old Man. *Congenital Heart Disease*, 7(5), E78–E81.
2. María Oliver Ruiz, J. (2003). Cardiopatías congénitas del adulto: residuos, secuelas y complicaciones de las cardiopatías congénitas operadas en la infancia. *Revista Española de Cardiología*, 56(1), 73–88.
3. Alfonso de León, José Alberto, & Pérez Cruz, Maricela. (2014). Tetralogía de Fallot en el paciente adulto. A propósito de un caso. *Revista Médica Electrónica*, 36(1), 93–102.

TETRALOGY OF FALLOT IN A 70 YEARS PATIENT, ABOUT A CASE

ABSTRACT:

Tetralogy of Fallot is the most frequent cyanotic congenital heart disease. Affects 1 in 2,500 live births, representing approximately 5% of congenital heart disease. It is characterized by the obstruction of the Right Ventricle Outflow Tract, interventricular communication, aortic overriding and right ventricular hypertrophy. Its etiology is multifactorial, highlighting maternal, environmental and chromosomal causes. Clinically it is characterized by episodes of dyspnea and cyanosis that are exacerbated with effort. In adults, the presentation of acute heart failure, syncope or anginal syndrome is accentuated. The definitive diagnosis is made with transthoracic echocardiogram. Mortality before age 40 is 95% without intervention; surgery remains the definitive treatment.

The case of a 70-year-old patient with a diagnosis of Tetralogy of Fallot is presented. The patient was not treated surgically during childhood, and the diagnosis implications of this pathology at an advanced age are discussed.

Keywords: Tetralogy of Fallot; Congenital Heart Disease, Heart Failure

ARTRITIS SÉPTICA ESTERNOCLAVICULAR CON PIOMIOSITIS CONTIGUA; REPORTE DE UN CASO

Diego Orellana C (1), Kerlack Walton D (1), Rodrigo Soriano A (1), Tomás Gonzalez S (1)

TUTORES: Andres Stevenson S. (2) Eduardo Rivera P.(2)

(1) Alumno Medicina, Universidad de Santiago de Chile. (2) Cirujano, Equipo de Cirugía Torácica, Hospital San José, Santiago de Chile.

INTRODUCCIÓN:

La artritis séptica esternoclavicular (ASEC) con piomiositis es infrecuente (1). El reconocimiento precoz de la artritis séptica y la piomiositis contigua es necesaria para un tratamiento adecuado y la prevención de sepsis, osteomielitis crónica e incluso la muerte. Por lo que reportamos un caso, de una ASEC con piomiositis contigua.

PRESENTACIÓN DEL ESCENARIO CLÍNICO: Paciente masculino de 64 años con antecedentes de obesidad, hipertensión y diabetes mellitus tipo II, insulino requiriente. Consulta al servicio de Urgencias del Hospital San José por dolor articular y aumento de volumen en la región esternoclavicular derecha de dos semanas de evolución. En el laboratorio de ingreso destaca Proteína C reactiva de 242 mg/dl y leucocitosis de 27500 x mm³. Se solicita Tomografía computarizada de Torax y cuello en el cuál se evidencia: artritis séptica esternoclavicular derecha con compromiso del músculo esternocleidomastoideo (ECM), fenómenos erosivos del tercio distal de la clavícula y porción proxima esternal.

PREGUNTA CLÍNICA: ¿La ASEC es una patología frecuente dentro de los artritis séptica? ¿Cuáles son los factores de riesgo que presenta este paciente para el desarrollo de la enfermedad?

ABORDAJE METODOLÓGICO: Se inició tratamiento antibiótico de amplio espectro y aseo quirúrgico precoz evidenciándose en el intraoperatorio; salida de material purulento, osteomielitis de la costilla derecha y zona proximal del esternón, por lo que se realizó resección de la primera costilla derecha, debridamiento del tejido necrótico del músculo pectoral mayor derecho y porción distal del músculo ECM derecho.

RESOLUCIÓN DEL CASO: El paciente evolucionó favorablemente al tratamiento quirúrgico, con necesidad de dos nuevas intervenciones para aseo e instalación de un cierre asistido por vacío. Finalmente se realizó cierre de la herida operatoria mediante colgajo musculocutáneo.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: La ASEC esternoclavicular es una enfermedad infrecuente, tiene una incidencia estimada de 0.5 casos por 100,000 personas al año (1), se describe más frecuente en pacientes entre la cuarta y quinta década de la vida (2). Los factores de riesgo incluyen drogas intravenosas, infecciones, diabetes mellitus, traumatismos locales, inmunosupresión, alcoholismo, neoplasias y cirrosis (3). En este sentido, concluimos que el caso expuesto corresponde un caso extremadamente infrecuente y que vale la pena analizar.

REFERENCIAS.

- 1) J. Womack, Septic arthritis of the sternoclavicular joint., J Am Board Fam Med, 2012, pp. 908-912.
- 2) J.J. Ross. L.T. Hu. Septic arthritis of the pubic symphysis: Review of 100 cases. Medicine (Baltimore), 2003, pp. 340-345.
- 3) J.J. Ross, Shamsuddin H. Sternoclavicular septic arthritis: Review of 180 cases. Medicine (Baltimore), 2004, pp.139-48.

STERNOCLAVICULAR SEPTIC ARTHRITIS WITH CONTIGUOUS PYOMYOTIS; CASE REPORT

ABSTRACT: Sternoclavicular septic arthritis (SCSA) with pyomyositis is not a common affection. Risk factors include intravenous drugs, infections, diabetes mellitus, local traumatism, immunosuppression, alcoholism, neoplasm and cirrhosis. Early recognition of septic arthritis and contiguous pyomyositis is necessary to be able to provide a proper treatment and prevention of sepsis, chronic osteomyelitis and even death. In this report we present a case of an SCSA with contiguous pyomyositis.

KEY WORDS: Septic Arthritis, Sternoclavicular joint, Infectious arthritis.

EMBARAZO DE TÉRMINO ASOCIADO A HIPERTENSIÓN PULMONAR SEVERA NO DIAGNOSTICADA. A PROPÓSITO DE UN CASO.

Nicolle Pinto V.¹, Pascale Sallaberry S.¹, Alice Hamilton O.¹, Constanza Araya L.¹, Benjamín Fernández M.²

(1) Interna de Medicina, UNAB, Sede Santiago

(2) Hospital el Pino. Ginecología y Obstetricia.

Introducción: La hipertensión pulmonar (HTP) es una enfermedad progresiva con un aumento sostenido en la presión arterial pulmonar media junto a un aumento en la resistencia vascular pulmonar (1). Su asociación a embarazo se relaciona con una morbilidad cercana al 56%, describiéndose como una contraindicación absoluta de embarazo (2).

Presentación del escenario clínico:

Paciente de 23 años, embarazada de 37 semanas, embarazo controlado, sin antecedentes mórbidos conocidos, ingresa al servicio de urgencias en trabajo de parto prematuro. Durante éste, presenta registro no tranquilizador, por lo que se decide realizar cesárea de urgencia.

En el post operatorio inmediato, evoluciona con taquicardia, disnea, cianosis de extremidades superiores y gran edema de extremidades inferiores. Se sospecha Tromboembolismo Pulmonar, se solicita angio TAC que descarta signos de tromboembolismo. Paciente evoluciona hemodinámicamente inestable, con insuficiencia respiratoria aguda, requiriendo intubación orotraqueal y drogas vasoactivas.

Se realiza ecocardiograma, evidenciándose signos de Hipertensión Pulmonar severa, que posteriormente se confirma con cateterismo cardíaco. Se realiza estudio dirigido a etiologías de HTP, encontrándose una comunicación interauricular (CIA) probablemente congénita, sin diagnóstico previo.

Dado esto último, paciente es trasladada a hospital de mayor complejidad que cuenta con servicio de cardiocirugía para continuar estudio y manejo.

Pregunta clínica: ¿Es posible que un embarazo asociado a HTP severa no diagnosticada, llegue a término con buena sobrevida materna?

Abordaje metodológico: Se realiza una descripción de la evolución del caso, ya que paciente es trasladada y no se cuenta con datos de manejo posterior.

Resolución del caso: Paciente estable ya estable se traslada a centro hospitalario de mayor complejidad con equipo de cardiocirugía y cardiología para seguimiento y manejo.

Discusión y conclusiones:

Es posible que el embarazo inicie la hipertensión pulmonar en algunas mujeres, sin embargo, es más probable que los síntomas de una enfermedad preexistente se desenmascaren por el estrés hemodinámico del embarazo (3). Esto podría explicar por qué se desconocía el diagnóstico en esta paciente. La literatura describe que los peores outcomes se obtienen cuando son pacientes sin diagnóstico de HTP (2), por lo que resulta notable destacar el presente caso. Sin embargo, a pesar de los malos resultados descritos, si es posible que una paciente con HTP severa, llegue al término de su embarazo con adecuada sobrevida materna posterior.

Referencias:

1. Mombiela T et al. Hipertensión pulmonar y embarazo: Experiencia de un centro de referencia en hipertensión pulmonar en los últimos 15 años. *Revista Española de Cardología*. (2013). 15, 6017.
2. (Lacassie & Vasco, 2013) Lacassie, H. J. Q., & Vasco, M. R. (2013). Hipertensión pulmonar en la paciente embarazada: Manejo anestesiológico perioperatorio. *Revista Chilena de Anestesia*, 42(1), 88–96.
3. Valdés S Gloria, Matthei F Robert, Fernández V María Soledad, Schacht F Carmen, Corthorn H Jenny, Germaín A Alfredo M. Hipertensión pulmonar y embarazo. *Rev. méd. Chile* [Internet]. 2002 Feb

TERM PREGNANCY WITH SEVERE PULMONARY HYPERTENSION NOT DAGNOSTICATED. ABOUT A CASE

ABSTRACT

Introduction: The association of pulmonary hypertension (PHT) with pregnancy is related to high morbidity and mortality (56%), which is why it is called an absolute contraindication of pregnancy. **Case report:** The case of a 20-year-old patient is presented, with no known history, with a term pregnancy, which after an emergency caesarean section evolves unfavorably, with acute respiratory failure, cyanosis of the upper extremities and large edema of the limbs. After ruling out pulmonary thromboembolism as the first diagnosis, an echocardiogram is performed, showing signs of PHT, which is then confirmed with cardiac catheterization and measurement of pulmonary artery pressure. A directed study is conducted, looking for causes of PHT, finding a small interatrial communication in the following echocardiogram. Patient is managed in a critical patient unit, evolving favorably with medical management and is subsequently transferred to a more complex center for specific management and evaluation by cardiology and heart surgery. **Discussion and conclusions:** It is possible that pregnancy starts pulmonary hypertension in some women, however, it is more likely that the symptoms of a pre-existing disease will be unmasked by the hemodynamic stress of pregnancy (3). This could explain why the diagnosis was unknown in this patient. The literature describes that the worst results are obtained when they are patients without a diagnosis of PHT (2), so it is notable to highlight the present case.

Key words: pulmonary hypertension, pregnancy, term pregnancy, pulmonary.

**RARA ASOCIACIÓN DE COLECISTITIS AGUDA PERFORADA
INTRATORÁCICA, COLÉDOCOLITIASIS Y ESTENOSIS DE VÍA BILIAR EN
PACIENTE CON HERNIA DIAFRAGMÁTICA DERECHA Y HEPATOTÓRAX. A
PROPOSITO DE UN CASO.**

Pascale Sallaberry S.¹, Alice Hamilton O.¹, Nicolle Pinto V.¹, Constanza Araya L.¹, Miguel Obaíd G.²

(1) Interna de Medicina, UNAB, Sede Santiago

(2) Hospital Dr. Luis Tisné B. (Santiago, Peñalolén). Cirugía General.

Introducción:

La hernia diafragmática puede ser una rara consecuencia del trauma tóraco-abdominal penetrante o contuso. Siendo la del lado derecho aún menos frecuente debido a la función protectora del hígado. (1) (2) Ésta entidad puede no ser reconocida luego de la lesión y sólo manifestarse clínicamente meses o incluso años después a consecuencia de una complicación del contenido o por compromiso respiratorio. (2)(3)

Caso Clínico:

Paciente masculino 55 años con antecedentes de hipertensión, asma, hernia diafragmática derecha, TEP tratado y poliomielitis. Historia remota de trauma contuso tóraco-abdominal secundario a caída a caballo hace 18 años. Consulta por dolor en hipocondrio y hemitórax derecho, náuseas, vómitos, ictericia, coluria y acolia. En exámenes destaca patrón colestásico y aumento discreto de parámetros inflamatorios. TAC evidencia gran hernia diafragmática derecha conteniendo gran parte de hígado, vesícula biliar de paredes engrosadas con líquido libre intratorácico. Ingresa a pabellón de urgencias realizando tóracofrenolaparotomía derecha, aseo de cavidad, reducción hepática a cavidad abdominal con fijación de malla prolene, colecistectomía y Rendez-Vous con extracción de litiasis en colédoco e instalación de prótesis biliar por estenosis en confluencia hepatocística. Evoluciona con colección intratorácica y herniación precoz subtotal de hígado.

Pregunta clínica:

¿Qué tan rara es una colecistitis aguda perforada intratorácica, colédocolitiasis y estenosis de vía biliar en paciente portador de hernia diafragmática derecha?

Abordaje metodológico:

Se revisa el caso y se realiza seguimiento durante el proceso pre y post-quirúrgico de este paciente. Se realiza revisión bibliográfica respecto a la patología presentada.

Resolución del caso:

Posterior a cirugía, paciente presentó evolución tórpida con diversas complicaciones.

Discusión y conclusiones:

Las hernias diafragmáticas postraumáticas más frecuentes son izquierdas. (2)(4)(5) Sólo en 20% de lesiones diafragmáticas derechas hay migración intratorácica de vísceras abdominales. (3) Además, las rupturas diafragmáticas con inicio tardío de los síntomas, son una entidad muy rara. (6)(7) Por lo tanto, es muy poco frecuente la hernia diafragmática derecha con contenido hepático, y aún menos frecuente la presencia de colecistitis aguda y estenosis de la vía biliar secundaria de aparición tardía. (8)(9)(10)

La bibliografía disponible con respecto a esto es muy escasa. De hecho, este, es el primer caso registrado de ictericia obstructiva secundario a estenosis biliar benigna por hernia diafragmática derecha postraumática de presentación tardía y también, es el primer caso de perforación vesicular secundario a colecistitis aguda intratorácica.

Bibliografía:

1. Matsevych OY. Blunt diaphragmatic rupture: four year's experience. *Hernia*. 2008 Feb;12(1):73-8. Epub 2007 Sep 22.
2. Das S, Zirpe D, Gopakumar CV, et al. Asymptomatic Traumatic Hepatothorax, Symptomatic Gall Stone Disease - A Rare Coincidence. *J Clin Diagn Res*. 2016 Nov;10(11):PD03-PD05.
3. Bonatti M, Lombardo F, Vezzali N, et al. Blunt diaphragmatic lesions: Imaging findings and pitfalls. *World J Radiol*. 2016 Oct 28; 8(10): 819–828.
4. Jing Lu, Bo Wang, Xiangming Che, et al. Delayed traumatic diaphragmatic hernia: A case-series report and literature review. *Medicine (Baltimore)* 2016 Aug; 95(32): e4362.
5. Yeseob Jee. Laparoscopic diaphragmatic hernia repair using expanded polytetrafluoroethylene (ePTFE) for delayed traumatic diaphragmatic hernia. *Wideochir Inne Tech Maloinwazyjne*. 2017 Jun; 12(2): 189–193. Published online 2017 Mar 10.
6. Marlow J, Thomas J. A review of congenital diaphragmatic hernia. *Australas J Ultrasound Med*. 2013 Feb;16(1):16-21.
7. Chandrasekharan PK, Rawat M, Madappa R, et al. Congenital Diaphragmatic hernia - a review. *Matern Health Neonatol Perinatol*. 2017 Mar 11;3:6.
8. Patial T, Negi S, Thakur V. Hernia of Morgagni in the Elderly: A Case Report. *Cureus*. 2017 Aug 8;9(8):e1549
9. C. Sala, M. Bonaldi, P. Mariani, F. et al. Right post-traumatic diaphragmatic hernia with liver and intestinal dislocation. *J Surg Case Rep*. 2017 Mar; 2017(3): rjw220
10. Strug B, Noon G, Beall A. Traumatic diaphragmatic hernia. *The Annals of Thoracic Surgery*. 1974;17(5):444-49.

**RARE ASSOCIATION OF ACUTE INTRATHORACIC
PERFORATED CHOLECYSTITIS, CHOLEDOCOLITHIASIS AND
BILE DUCT STENOSIS IN A PATIENT WITH RIGHT
DIAPHRAGMATIC HERNIA AND HEPATOTHORAX. ABOUT A
CASE**

ABSTRACT

Introduction: Diaphragmatic hernia can be a rare consequence of penetrating or blunt chest-abdominal trauma. On the right side is even less frequent due to the protective function of liver. **Case report:** Male patient 55 years with a remote history of thoracic-abdominal blunt trauma 18 years ago. Consultation for pain in right hypochondrium and hemithorax, nausea, vomiting, jaundice, coluria and acolia. In tests, cholestatic pattern and discrete increase in inflammatory parameters stand out. CT shows large right diaphragmatic hernia containing a large part of the liver, gallbladder with thickened walls with intrathoracic free fluid. Enter emergency ward performing right thoracofrenolaparotomy, cavity cleaning, hepatic reduction to abdominal cavity with prolene mesh fixation, cholecystectomy and Rendez-Vous with extraction of lithiasis in bile duct and installation of biliary prosthesis due to hepatocystic confluence. **Discussion and Conclusions:** The most frequent post-traumatic diaphragmatic hernias are left. Only in 20% of right diaphragmatic lesions there is intrathoracic migration of abdominal viscera. In addition, diaphragmatic ruptures with late onset of symptoms are a very rare entity. Therefore, right diaphragmatic hernia with liver content is very rare, and even less frequent is the presence of acute cholecystitis and secondary biliary stenosis of late onset. The available bibliography regarding this is very scarce. In fact, this is the first recorded case of obstructive jaundice secondary to benign biliary stenosis due to late post-traumatic right diaphragmatic hernia and also, it is the first case of vesicular perforation secondary to acute intrathoracic cholecystitis.

Key Words: Right diaphragmatic hernias, obstructive jaundice, acute intrathoracic cholecystitis.

MIXOMA AURICULAR. UN DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL INFRECLENTE DE INSUFICIENCIA CARDIACA

Brayhan Caro, Francisco Maldonado, Constanza Mohor, Karina Ramirez (Internos USACH)
Tutor: Dr. Miguel Aguilar (Becado Medicina Interna USACH, HBLT)

Los tumores cardiacos primario tienen baja incidencia (0,1% aproximadamente), siendo 20 veces más frecuente el compromiso metastásico del corazón¹. El 75% son benignos, correspondiendo a mixomas el 75-80% de ellos¹⁻³. Son más comunes en mujeres (63%)⁷, principalmente entre 30 y 60 años², ubicándose el 75% en aurícula izquierda⁵.

Se presenta el caso de Mujer de 68 años, con antecedente de hipertensión arterial e hipotiroidismo, que consulta en extrasistema por cuadro de angina estable de 3 días de evolución, asociado a disnea de medianos esfuerzos. A la anamnesis dirigida refiere 3 años de ortopnea, disnea paroxística nocturna y nicturia.

En este contexto, se solicita: electrocardiograma, que se interpreta en ritmo sinusal, sin signos de isquemia miocárdica y ecocardiograma, que informa aurícula izquierda severamente dilatada, con gran masa móvil en su interior, de 55x30 mm, adherida a septum interventricular, que protruye a ventrículo izquierdo en diástole.

Paciente se traslada a Hospital Barros Luco, donde se miden enzimas cardiacas, observándose curva de Troponinas en descenso (100-67-42 ng/ml), sin elevación de CK ni CK-MB. Coronariografía descarta patología coronaria.

Posteriormente se realiza intervención quirúrgica, confirmándose histológicamente el diagnóstico de mixoma auricular izquierdo.

¿Se puede sospechar clínicamente el diagnóstico de mixoma auricular en una paciente que consulta por insuficiencia cardíaca?

La manifestación clínica del mixoma depende de la ubicación anatómica y el tamaño del tumor, pudiendo presentarse como: obstrucción intracardíaca con insuficiencia cardíaca congestiva (ICC) (67%); angina o infarto al miocardio (IAM), signos de embolia sistémica (29%), síntomas constitucionales (34%) o manifestaciones clínicas y de laboratorio sugerentes de una enfermedad reumatológica¹⁻⁵. Al examen físico pueden producir anomalías auscultatorias similares a la valvulopatía mitral (64%)⁵, siendo característico un “plop” tumoral (soplo protodiastólico),¹⁻²⁻⁴ presente en el 15% de los casos¹.

Solo el 5% de los pacientes con mixoma presenta un patrón de herencia familiar autosómica dominante, como es el caso del Complejo de Carney²⁻⁵.

Conclusión

El mixoma auricular puede manifestarse como ICC, angina o fenómenos tromboembólicos, contando con pocos elementos clínicos característicos, que además se presentan con baja frecuencia. Por lo cual, se sugiere considerar el diagnóstico de mixoma auricular, solo una vez descartadas las patologías más prevalentes.

Bibliografía

1. William H Gaasch, MD Thomas J Vander Salm, MD. **Cardiac tumors**. Up To Date. Mayo 2019.
2. William J. McKenna y Perry Elliott. **Goldman-Cecil. Tratado de medicina interna**, 25 Ed. 2017. Cap 60: Enfermedades del miocardio y del endocardio, 320-339.
3. José M. Escolar, Amparo Martínez, José R. González-Juanatey, Darío Durán, Zaid Al-Hamwy y Angel L. Fernández. **Mixoma del tracto de salida del ventrículo derecho. Cirugía Cardiovascular**, 2018-01-01, Volumen 25, Número 1, Páginas 41-44.
4. S. Ram Kumar MD, PhD. **Myriad manifestations of myxoma. Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery**, The, 2017-10-01, Volumen 154, Número 4, Páginas 1383-1384.
5. Basel Ramlawi MD y Michael J. Reardon MD. **Tumores cardíacos: Tratamiento. Cardiooncología Clínica**, 2018. Capítulo 6, 91-119.
6. Dylan V. Miller. **Rosai and Ackerman's Surgical Pathology**. 2018, Cap 42, 1916-1945.
7. Matthew S. Pieper MD y Philip A. Araoz MD. **Cardiooncología Clínica**, 2018. Capítulo 5: Tumores cardíacos: Diagnóstico por la imagen, 77-90.

MIXOMA AURICULAR. A UNCOMMON DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF CARDIAC INSUFFICIENCY

Brayhan Caro, Francisco Maldonado, Constanza Mohor, Karina Ramirez (USACH Interns)
Tutor: Dr. Miguel Aguilar (USACH Internal Medicine Scholarship, HBLT)

Primary cardiac tumors have a low incidence (approximately 0.1%). 75% are benign, 75-80% corresponding to myxomas ¹⁻³. They are more common in women (63%) ⁷, mainly between 30 and 60 years ², with 75% in the left atrium⁵.

The case of a 68-year-old woman is presented, with a history of arterial hypertension and hypothyroidism, consults for a stable angina condition of 3 days of evolution, associated with heart failure symptoms. A pathology study is carried out with: electrocardiogram, which results within normal ranges, echocardiogram, which highlights severely dilated left atrium and 55x30 mm mobile mass inside, attached to the interventricular septum. Coronary pathology is ruled out through coronary angiography. Finally, the patient is operated, histologically confirming the diagnosis of left atrial myxoma.

Can an atrial myxoma be clinically suspected?

The clinical manifestation of myxoma depends on the anatomical location and the size of the tumor, and may present as: intracardiac obstruction with congestive heart failure (CHF) (67%); angina or myocardial infarction (AMI), signs of systemic embolism (29%), constitutional symptoms (34%) or clinical and laboratory manifestations suggestive of a rheumatic disease¹⁻⁵. On physical examination, auscultatory abnormalities similar to mitral valvulopathy (64%) may occur, with a tumor "plop" (protodiastolic murmur), ¹⁻²⁻⁴ present in 15% of cases¹.

Conclusion

Atrial myxoma has multiple manifestations, so it is suggested to consider it, once the most prevalent pathologies have been ruled out.

Keys Words: Myxome; Heart Neoplasms; Heart failure.

COLESTASIS INDUCIDA POR CEFTRIAXONA EN ADULTOS, A PROPÓSITO DE UN CASO

Brayhan Caro, Francisco Maldonado, Constanza Mohor, Karina Ramirez (Internos USACH)
Tutor: Dr. Miguel Aguilar (Becado Medicina Interna USACH, HBLT)

El aumento de gama glutamil transpeptidasa (GGT) y fosfatasa alcalina (FA) séricas se observa en 2,6-5,0% de los pacientes en tratamiento con Cefalosporina¹⁻², generalmente son asintomáticos y desaparecen con la interrupción del antibiótico¹. La Ceftriaxona (excretada predominantemente en la bilis), se ha asociado con colestasis y “barro biliar”,³⁻⁴ aumentado el riesgo con dosis ≥ 2 g, con vaciamiento vesicular deteriorado y/o con uso de polifarmacia¹⁻⁴. Aunque el “barro biliar” suele ser benigno y asintomático, puede conducir a complicaciones biliares agudas¹.

Se presenta el caso de una Mujer de 66 años, con antecedentes de Hipertensión arterial y Diabetes Mellitus, que consulta por cuadro clínico compatible con Pielonefritis aguda. En laboratorio de ingreso destaca Proteína C reactiva 220 mg/L, Leucocitos 30.000 U/L y orina completa compatible con infección urinaria. Se inicia Antibioterapia empírica con Ceftriaxona 2 gr al día endovenosa, se toma Urocultivo y se hospitaliza. Al cuarto día, en exámenes se observa patrón colestásico (GGT 623 U/L, FA 631 U/L, bilirrubina total (BT) 0.3 mg/dl) con Urocultivo positivo para E. Coli y K. pneumoniae BLEE (+) sensible a Ertapenem, realizándose cambio de antibiótico. Posteriormente, se realiza control seriado de enzimas hepática, objetivándose mejoría del patrón colestásico (GGT 302 U/L, FA 305 U/L, BT 0.2 mg/dl), coincidiendo con cambio de antibiótico, por lo que se interpreta como Colestasis secundaria a Ceftriaxona. En controles post alta, paciente continua asintomática, manteniendo descenso progresivo del patrón colestásico.

¿Cuándo sospechar Colestasis inducida por Ceftriaxona en un adulto con alteración de las pruebas hepáticas?

La Colestasis por Ceftriaxona puede presentarse de manera asintomática, con elevación de GGT/FA, o cursar con síntomas inespecífico.

Se sospecha cuando existe elevación de FA dos veces el límite superior normal¹ y/o una relación entre ALT y FA ≤ 2 , asociada al uso de medicamentos⁶.

Ante la no existencia de criterios exclusivos para el diagnóstico de hepatotoxicidad por Ceftriaxona, se recomienda utilizar la escala CIOMS/RUCAM, que evaluar la probabilidad de hepatotoxicidad por medicamentos², siendo en nuestra paciente probable.

Debido a su baja frecuencia, sobretodo en población adulta, la Colestasis por Ceftriaxona se considera un diagnóstico de exclusión, siendo esencial los criterios cronológicos y la evolución analítica.

Bibliografía

1. A. Imafuku, N. Sawa, A. Sekine, M. Kawada et al. **Risk factors of ceftriaxone associated biliary pseudolithiasis in adults: influence of renal dysfunction.** Clin Exp Nephrol, Published 12 October 2017.
2. Setsuki Tsukagoshi et al. **Progressive Pseudolithiasis Associated with the Intravenous Administration of Ceftriaxone in Patients with Central Nervous System Infections.** Intern Med 56: 3189-3192, 2017
3. Laura Morales, Natalia Vélez, Octavio Germán Muñoz. **Hepatotoxicidad: patrón colestásico inducido por fármacos.** Rev Col Gastroenterol / 31 (1) 2016.
4. L Ustyol et al. **Comparative evaluation of ceftriaxone and cefotaxime-induced biliary pseudolithiasis or nephrolithiasis: A prospective study in 154 children.** Human and Experimental Toxicology 1–7 The Author(s) 2016.
5. Danan G, Benichou C. **Causality assessment of adverse reactions to drugs—I. A novel method based on the conclusions of international consensus meetings: Application to drug-induced liver injuries.** J Clin Epidemiol. 2014;46(11):1323–30.
6. Ramachandran R, Kakar S. **Histological patterns in drug-induced liver disease.** J Clin Pathol. 2009;62(6):481–92.

COLESTASIS INDUCED BY CEFTRIAXONE IN ADULTS, ABOUT A CASE

Brayhan Caro, Francisco Maldonado, Constanza Mohor, Karina Ramirez (USACH Interns)
Tutor: Dr. Miguel Aguilar (USACH Internal Medicine Scholarship, HBLT)

The increase in serum glutamyl transpeptidase (GGT) and serum alkaline phosphatase (AF) is observed in 2,6-5,0% of patients treated with cephalosporin, they are usually asymptomatic and disappear with antibiotic interruption, without requiring surgical intervention.

The case of a 66-year-old woman is presented with a history of hypertension, diabetes mellitus and hypothyroidism, who consults with a clinical picture compatible with acute pyelonephritis. Empirical antibiotic therapy is started with Ceftriaxone 2 gr every intravenous day, Uroculture is taken and hospitalized. On the fourth day, tests report cholestatic pattern (GGT 623 U / L, FA 631 U / L, total bilirubin (BT) 0.3 mg / dl), and positive urine culture for E. Coli and K. pneumoniae BLEE (+) sensitive to Ertapenem, performing antibiotic change. Subsequently, serial control of liver enzymes is performed, with an improvement in the cholestatic pattern (GGT 302 U / L, FA 305 U / L, BT 0.2 mg / dl), coinciding with an antibiotic change, interpreting as cholestasis secondary to ceftriaxone.

How to suspect Ceftriaxone-induced cholestasis?

In the absence of an exclusive scale for ceftriaxone hepatotoxicity, it is recommended to use the CIOMS / RUCAM scale, which allows evaluating the probability of drug hepatotoxicity, being our clinical case highly probable.

In post-high controls, the patient continues asymptomatic, maintaining progressive decrease in the cholestatic pattern.

Key words: Ceftriaxone, Cholestasis pattern, hepatotoxicity

HIPERTENSIÓN ENDOCRANEANA IDIOPÁTICA, REPORTE DE UN CASO

¹ Antonello. P, ¹ Encina. S, ¹ Ibarra. A, ² Ramírez. L

¹ Medicina, Universidad de Santiago de Chile

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

Introducción: La Hipertensión Endocraneana Idiopática (HEI) es una condición poco frecuente en donde se produce un aumento de presión intracraneana sin etiología demostrable, la clínica típica consta de mujeres de mediana edad (15-30 años) con obesidad (IMC >25), cefalea y alteraciones visuales, su importancia radica en el riesgo de llegar hasta la ceguera irreversible si no se trata a tiempo (1). Incidencia: 1-2 casos/100.000 habitantes. (2)

Presentación del escenario clínico: Mujer, 36 años, antecedentes de tuberculosis renal tratada y obesidad (IMC=31), derivada desde el extrasistema por cefalea matutina de 3 meses de evolución y pérdida de visión por 4 segundos al despertar con recuperación progresiva y persistencia de visión borrosa en ojo izquierdo, mareos y fotopsias.

Pregunta clínica: ¿En mujeres con cefalea y pérdida transitoria de visión se debe considerar la hipertensión endocraneana idiopática como uno de los diagnósticos principales?

Abordaje metodológico: Examen físico: agudeza visual reducida en ojo izquierdo, campos visuales disminuidos bilateral y dificultad para enfocar, la paciente traía campimetría de Goldman desde el extrasistema que muestra aumento de mancha ciega bilateral. Se realiza scanner de ingreso que descarta lesiones, fondo de ojo mostrando edema de papila bilateral y punción lumbar con características normales del líquido cefalorraquídeo (LCR) sin embargo no se puede realizar una segunda punción lumbar para medición de presión de salida de LCR debido a que resulta frustra, se realiza resonancia magnética que muestra signos de hipertensión endocraneana. Debido a clínica característica y a exámenes compatibles, se diagnostica HEI y se comienza tratamiento con Acetazolamida de 500mg cada 8 horas.

Resolución del caso: La sintomatología disminuye hasta el mínimo, la paciente mantiene Acetazolamida, se indica bajar de peso.

Discusión y conclusiones: El caso presentado es característico de HEI el cual fue diagnosticado y tratado a tiempo, cabe destacar que en estados avanzados o cuando no existe respuesta al tratamiento se debe hacer cirugía (Fenestración de la vaina del nervio óptico o derivación ventricular) (1) para aliviar la presión, sin embargo, con el tratamiento adecuado los síntomas pueden desaparecer completamente. Al ser idiopática, si el tratamiento se suspende, los síntomas podrían volver. Es importante hacer seguimiento en la clínica y en el estilo de vida del paciente. Según las características de la patología y el grupo de riesgo tan específico, podemos concluir que, en toda mujer en rango etario compatible, con obesidad y clínica relacionada se debe descartar esta patología ya que estos son los factores de riesgo más fuertemente asociados (1).

Palabras clave: hipertensión endocraneana, idiopática, cefalea.

Referencias:

(1) Gaye, A. (Diciembre, 2016). Pseudotumor cerebral. Agosto 20, 2019, de Revista Uruguaya de Medicina Interna Sitio web: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rumi/v1n3/v01n03a06.pdf>

(2) De La Barra, C. & Castoldi, F.. (Marzo 13, 2018). Hipertensión intracraneana idiopática. Agosto 20, 2019, de Universidad del Desarrollo Sitio web: <http://contactocientifico.alemana.cl/ojs/index.php/cc/article/view/557/489>

ENDOCRANEAN IDIOPATHIC HYPERTENSION, CASE REPORT

¹ Antonello. P, ¹ Encina. S, ¹ Ibarra. A, ² Ramirez. L

¹ Medicine, University of Santiago de Chile

² Internist, Medicine Unit, San José Hospital

Introduction: Idiopathic Endocranial Hypertension (IEH) is a rare condition where is an increased intracranial pressure without etiology, the typical clinic consists of middle-aged women (15-30 years) with obesity (BMI> 25), headache and visual disturbances, its importance lies in the risk of reaching irreversible blindness if it is not treated in time (1). Incidence: 1-2 cases / 100,000 inhabitants. (2)

Clinical: Woman, 36 years, treated renal tuberculosis and obesity (BMI = 31), morning headache of 3 months of evolution, loss of vision for 4 seconds upon waking with progressive recovery and persistence of blurred vision, dizziness and photopsies.

Clinical question: In women with headache and transient vision loss, should be considered idiopathic endocranial hypertension as one of the main diagnoses?

Methods: Reduced visual acuity in left eye, decreased visual fields and difficulty focusing. Goldman's campimetry: increased bilateral blind spot. Scan is performed, discards lesions. Fundus: bilateral papillae edema. Lumbar puncture: normal cerebrospinal fluid (CSF), another lumbar puncture for CSF output pressure measurement cannot be performed. MRI is performed: signs of endocranial hypertension. Due to clinic and compatible examinations, starts treatment with 500mg Acetazolamide / 8 hours.

Resolution: Symptomatology decreases. Maintains acetazolamide and weight loss.

Conclusions: The case presented is characteristic of IEH which was diagnosed and treated in time, in advanced states or when there is no response to treatment, surgery (Fenestration of the optic nerve sheath or ventricular shunt) should be performed (1), however, with proper treatment symptoms may disappear completely. If treatment is discontinued, symptoms may return. It is important to follow up in the clinic and in the patient's lifestyle. According to the characteristics of the pathology, we can conclude that in all women in a compatible age range, with obesity and related clinics, this pathology should be ruled out since these are the most strongly associated risk factors (1).

Keywords: endocranean hypertension, idiopathic, headache.

References:

- (1) Gaye, A. (Diciembre, 2016). Pseudotumor cerebral. Agosto 20, 2019, de Revista Uruguaya de Medicina Interna Sitio web: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rumi/v1n3/v01n03a06.pdf>
- (2) De La Barra, C. & Castoldi, F.. (Marzo 13, 2018). Hipertensión intracraneana idiopática. Agosto 20, 2019, de Universidad del Desarrollo Sitio web: <http://contactocientifico.alemana.cl/ojs/index.php/cc/article/view/557/489>

SÍNDROME DE SUSAC, REPORTE DE UN CASO

¹ Encina. S, ¹ Antonello. P, ¹ Ibarra. A, ² Gamboa. L

Medicina, Universidad de Santiago de Chile

Médico internista, Unidad de Medicina, Complejo hospitalario San José

1

2

Introducción: El síndrome de Susac (SS) es una enfermedad autoinmune microangiopática de prevalencia no precisada, caracterizada por la tríada clínica: encefalopatía, alteraciones visuales y auditivas. No suele presentarse siempre la tríada clínica clásica. (1)

Presentación del caso: Hombre de 21 años, sin antecedentes mórbidos, presenta clínica de 2 meses, caracterizada por cefalea, trastornos de memoria a corto plazo, desinhibición, disartria y visión borrosa. Al ingreso examen físico sin alteraciones, TC cerebral sin lesiones, se hospitaliza para estudio.

Pregunta Clínica: ¿Es el SS un diagnóstico diferencial de encefalopatía considerando etiologías neurológicas, en un paciente sin antecedentes mórbidos?

Abordaje Metodológico: Considerando TC sin lesiones, se toma resonancia magnética a las 2 semanas que informa: múltiples focos puntiformes de restricción a la difusión que comprometen sustancia blanca periventricular, subcortical, cuerpo calloso, brazos posteriores de cápsula interna en collar de perlas a izquierda, pedúnculos cerebelosos medios y núcleo lenticular derecho, además, focos puntiformes de refuerzo en la corteza de ambos hemisferios cerebelares. Se toma punción lumbar, que muestra citoquímico normal con panel viral y bacteriano negativos. Estudio inmunológico negativo, excepto AntiRO levemente positivo. Angiografía retiniana normal, audiometría normal, potenciales evocados pendientes.

Resolución del caso: Resultado de estudios mencionados son compatibles con SS, ante lo cual inicia terapia con corticoides (metilprednisolona, inmunoglobulinas y ciclofosfamida), bien tolerados. Presenta recuperación en orientación, disminución de inadecuación, y mejoría de memoria a corto plazo.

Discusión y Conclusiones: Como se describe en la literatura, el SS en la mayoría de los casos debuta solo con encefalopatía, y no con su triada clásica, por lo que es fácil el no diagnosticarlo. Por esto, no debe ser descartado frente a un paciente que consulta por encefalopatía.

Considerando los otros posibles diagnósticos etiológicos, existen entidades que tienen pobre diferenciación clínica con el SS, por lo que, los hallazgos imagenológicos son claves para la ayuda diagnóstica, el tipo de manejo que requerirá el paciente y para saber el curso de la enfermedad. (1)

Bibliografía:

1. Ramos Y, Phoebe, Rodríguez H, Leandro, Peralta C, Carolina, & Montoya S, Francisca. (2018). Síndrome de Susac. Caso clínico y revisión. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*, 78(2), 167-173. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-75262018000200167>

SUSAC SYNDROME, A CASE REPORT

¹ Encina. S, ¹ Antonello. P, ¹ Ibarra. A, ² Gamboa. L

Medicine, University of Santiago de Chile

Internal Medicine Service, Hospital San José

1

2

Introduction: Susac syndrome (SS) is a rare microangiopathic autoimmune disease. characterized by the clinical triad: encephalopathy, visual and auditory alterations. (1)

Case presentation: A 21-year-old man, without morbid history, presents a 2-month clinic, characterized by headache, short-term memory disorders, disinhibition, dysarthria and blurred vision. At admission, physical examination without alterations, brain CT without injuries, was hospitalized for study.

Clinical Question: In patients without morbid history, is the SS a differential diagnosis of encephalopathy?

Methodological Approach: Considering CT without lesions, an MRI was taken 2 weeks that informs: multiple foci diffusion restriction that compromise periventricular, subcortical white substance, corpus callosum, left outer capsule, posterior arms of inner capsule in pearl necklace to left, middle cerebellar peduncles and right lenticular nucleus and reinforcement foci in the cortex of both cerebellar hemispheres. Lumbar puncture shows normal cytochemical with negative viral and bacterial panel. Immunological study only shows weakly positive antiRO. Normal OCT and retinal angiography, normal audiometry.

Case resolution: Study results are compatible with SS. Corticosteroid therapy (methylprednisolone, immunoglobulins and cyclophosphamide) was well tolerated. Patient presents recovery in orientation, reduction of inadequacy, and improvement of short-term memory.

Discussion and Conclusions: As described in the literature, the SS frequently debuted only with encephalopathy, and not with the classic triad, so the diagnostic error is easy. Other similar diseases have little bit clinical differentiation with the SS, therefore the imaging findings are key to the diagnostic and type of management will require and to know the course of the disease. (1)

Keywords: Encephalopathy, Retinal arterial occlusion, vascular diseases

References:

- (1) Ramos Y, Phoebe, Rodríguez H, Leandro, Peralta C, Carolina, & Montoya S, Francisca. (2018). Síndrome de Susac. Caso clínico y revisión. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*, 78(2), 167-173. <https://dx.doi.org/10.4067/s0717-75262018000200167>

MEGACOLON CHAGÁSICO: REPORTE DE CASO CLÍNICO.

René Medina ^{1,4}; María Olea ²; Valentina Galindo ^{1,4}; Rosa Salas ^{3,5}

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

²Interna de Medicina, Universidad de Los Andes

³Médico-Cirujano, Universidad de Santiago de Chile

⁴Complejo Hospitalario San José

⁵CESFAM Recreo, San Miguel

INTRODUCCIÓN:

La Enfermedad de Chagas corresponde a una enfermedad endémica de Latinoamérica, producida por el protozoo *Trypanosoma cruzi* y transmitida por insectos¹. Alrededor del 30% de los portadores evolucionan hacia una de las formas crónicas de la enfermedad, entre ellas el megacolon chagásico¹, el cual es de difícil manejo dado que el daño producido por el parásito es irreversible².

PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO:

Hombre de 37 años, portador de Enfermedad de Chagas, consulta al servicio de urgencia por dolor abdominal difuso, asociado a ausencia de deposiciones desde hace 4 semanas, sin otra sintomatología. Al examen físico destaca gran tumoración abdominal que ocupa todos los cuadrantes abdominales, pétreas, dolorosa. La tomografía computada de abdomen muestra gran fecaloma de 10x10x30 cm que ocupa desde colon sigmoidees hasta transverso, asociado a una dilatación extensa de todo el colon. Hallazgos compatibles con megacolon.

PREGUNTA CLÍNICA:

¿Cuál es la terapia más adecuada para tratar a un paciente con constipación crónica?

ABORDAJE METODOLÓGICO: Descriptivo.

RESOLUCIÓN DEL CASO: Se realizan 2 proctoclisis sin lograr evacuación colónica, por lo que se decide derivar a Coloproctología para definir conducta. Finalmente se decidió realizar colectomía total con ileo-recto anastomosis.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

Alrededor de un 40% de los pacientes con Enfermedad de Chagas crónica se mantendrán sintomáticos. Si bien existe terapia farmacológica específica para tratar la infección, ésta sólo erradica la enfermedad en la fase aguda, siendo el manejo quirúrgico el de elección para pacientes con patología crónica, ya que la terapia médica sintomática con una alta probabilidad fracasa. Siendo por tanto para éste paciente el tratamiento quirúrgico lo más adecuado.

BIBLIOGRAFIA:

- 1). Bern C. Chagas' Disease. N Engl J Med 2015; 373:456
- 2). Rezende JM, Luquetti AO. Chagasic megavisceras. In: Nervous System in Chagas Disease, Pan American Health Organization, Washington 1994. p.149.
- 3). Rassi A, Rezende JM, Luquetti AO, et al. Clinical phases and forms of Chagas disease. In: American trypanosomiasis (Chagas disease): One hundred years of research, 1st ed, Telleria J, Tibayrenc M (Eds), Elsevier, Burlington, MA 2010. p.709

CHAGASSIC MEGACOLON: CLINICAL CASE REPORT.

René Medina ^{1,4}; María Olea ²; Valentina Galindo ^{1,4}; Rosa Salas ^{3,5}

¹Internal Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile

²Medicine Intern, University of Los Andes

³Physician-Surgeon, University of Santiago de Chile

⁴San José Hospital Complex

⁵CESFAM Recreo, San Miguel

INTRODUCTION:

Chagas disease corresponds to a disease endemic to Latin America, produced by the protozoan *Trypanosoma cruzi* and transmitted by insects. Around 30% of carriers evolve into one of the chronic forms of the disease, including the chagasic megacolon.

CASE REPORT:

A 37-year-old man, with Chagas disease, consults the emergency department for diffuse abdominal pain, associated with the absence of bowel movements for 4 weeks, without other symptoms. The physical examination highlights a large abdominal tumor that occupies all abdominal quadrants, stony, painful. Computed tomography of the abdomen shows a large 10x10x30 cm fecaloma that occupies from sigmoid to transverse colon, associated with extensive dilation of the entire colon. Findings compatible with megacolon.

CLINICAL QUESTION:

What is the most appropriate therapy to treat a patient with chronic constipation?

METHODOLOGICAL APPROACH: Descriptive.

CASE RESOLUTION: Two proctoclysis are performed without achieving colonic evacuation, so it is decided to refer to Coloproctology to define behavior. Finally it was decided to perform total colectomy with ileo-rectum anastomosis.

DISCUSSION AND CONCLUSIONS:

About 40% of patients with chronic Chagas disease will remain symptomatic. Although there is specific pharmacological therapy to treat the infection, it only eradicates the disease in the acute phase, the surgical management being the one of choice for patients with chronic pathology, since symptomatic medical therapy with a high probability fails.

BIBLIOGRAPHY:

- 1). Bern C. Chagas' Disease. N Engl J Med 2015; 373: 456
- 2). Rezende JM, Luquetti AO. Chagasic megavisceras. In: Nervous System in Chagas Disease, Pan American Health Organization, Washington 1994. p.149.
- 3). Rassi A, Rezende JM, Luquetti AO, et al. Clinical phases and forms of Chagas disease. In: American trypanosomiasis (Chagas disease): One hundred years of research, 1st ed, Telleria J, Tibayrenc M (Eds), Elsevier, Burlington, MA 2010. p.709

ABORDAJE TERAPÉUTICO DE PARÁLISIS PERIÓDICA HIPOPOTASÉMICA ESPORÁDICA, A PROPÓSITO DE UN CASO

Victoria Jara, Lissette Maldonado, Jennifer Mora, Ignacio Pino.

Dra. Katherine González

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

Introducción: Las parálisis periódicas (PP) son trastornos neuromusculares raros provocados por mutaciones genéticas en canales electrolíticos del músculo esquelético, en general de herencia autosómica dominante de penetrancia incompleta. Dentro de ellas se incluyen las parálisis hiperpotasémicas e hipopotasémicas (HypoPP). Se caracterizan por episodios agudos de paresia flácida (duración: minutos a días) con hipopotasemia; provocando morbilidad y deterioro de la calidad de vida¹. **Presentación del caso clínico:** Hombre de 38 años, con antecedentes de hipopotasemia intermitente de larga data, e HypoPP diagnosticada a los 20 años. Durante hospitalización por una ITU complicada, paralelamente se evalúa profilaxis para HypoPP. Refiere crisis intermitentes caracterizadas por paresia progresiva que inicia en miembros inferiores y se extiende hacia miembros superiores, impidiendo la bipedestación a las 3 horas del comienzo del cuadro. Las crisis son de carácter autolimitado de 24 hrs. de duración, que se reducen a 2 hrs. tras la ingesta de comprimidos de KCl. Se asocian a mialgias generalizadas tipo quemante, EVA 6/10 al movilizar articulaciones. **Pregunta Clínica:** En pacientes con HypoPP el tratamiento profiláctico con inhibidores de la anhidrasa carbónica (IAC) vs su no uso ¿reduce el número de episodios de PP por año? **Abordaje metodológico:** Se buscó en Pubmed evidencia adecuada para la pregunta de terapia (Meta Análisis de ECAs, ECAs, Reviews) que comparara el uso profiláctico de IAC vs no uso, respecto al outcome de interés². **Resolución del caso:** debido a hipokalemia objetivada de 2,6 mEq/l, se administró 30 mEq de ClK vía oral cada 30 min hasta que se logró su normalización. El paciente evolucionó reduciendo el número de episodios de PP solo con terapia de base. Al momento del alta se sugirió uso de IAC, pero por decisión del paciente no se inició profilaxis. **Discusión y conclusiones:** La HypoPP es una enfermedad de baja prevalencia y muy limitante. Debido a esto, existe poca evidencia para la creación de guías de manejo y por ende debe ser personalizada según el paciente. De acuerdo a la evidencia encontrada, el uso profiláctico de acetazolamide en HypoPP es controversial³, su uso depende del tipo de mutación asociada y solo se registran estudios observacionales no aleatorizados.

¹ Statland JM, Fontaine B, Hanna MG, Johnson NE, Kissel JT, Sansone VA, Shieh PB, Tawil RN, Trivedi J, Cannon SC, Griggs RC. Review of the Diagnosis and Treatment of Periodic Paralysis. Muscle Nerve. 2018 Apr;57(4):522-530. doi: 10.1002/mus.26009. Epub 2017 Nov 29. Review. PubMed PMID: 29125635; PubMed Central PMCID: PMC5867231.

² Greig SL. Dichlorophenamide: A Review in Primary Periodic Paralysis. Drugs. 2016 Mar;76(4):501-7. doi: 10.1007/s40265-016-0559-2. Review. PubMed PMID:26941026.

³ Acetazolamide efficacy in hypokalemic periodic paralysis and the predictive role of genotype E. Matthews, S. Portaro, Q. Ke, R. Sud, A. Haworth, M.B. Davis, R.C. Griggs, M.G. Hanna Neurology. 2011 Nov 29; 77(22): 1960–1964. doi: 10.1212/WNL.0b013e31823a0cb6
PMCID: PMC3235354

Con respecto a dichlorphenamide existen diversos ECA que respaldan su uso⁴. **Palabras clave:** Parálisis periódica hipopotasémica, tratamiento.

THERAPEUTIC MANAGEMENT OF HYPOKALEMIC PERIODIC PARALYSIS, A CASE REPORT

Victoria Jara, Lissette Maldonado, Jennifer Mora, Ignacio Pino.

Dra. Katherine Gonzalez

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

Abstract

BACKGROUND: Periodic paralyzes (PP) are rare neuromuscular disorders caused by mutations in skeletal muscle electrolytes channel genes. These include hyperkalemic and hypokalemic paralysis (HypoPP). HypoPP is divided into periodic and non-periodic. It is characterized by episodes of acute muscle weakness that can last for minutes or hours, it is associated with decreased levels of potassium in the blood, causing great morbidity and decreased quality of life.

CASE PRESENTATION: The patient, 38-year-old male, with history of a intermittent hypokalemia of long data and also HypoPP diagnosed at age 20. In the context of hospitalization for a complicated urinary tract infection he ask for a preventive treatment of his crisis due to HypoPP. The patient refers episodes of crisis characterized by muscle weakness that begins in the lower limbs and extend progressively to the upper limbs, 3 hours after the beginning of the symptoms he could not stand again. Usually the crisis have 24 hours of duration, which are reduced to 2 hrs. after oral intake of tablets of potassium chloride. The muscle weakness is associated with a generalized burning muscle pain, EVA 6/10 when mobilizing joints.

CONCLUSIONS: There was no quality evidence supporting the use of Acetazolamide prophylactically, but it was for dichlorphenamide. Due to the patient's personal reasons, it was decided not to start prophylactic therapy.

KEYWORDS: Hypokalemic periodic paralysis, Treatment, disease management.

⁴ **Practical aspects in the management of hypokalemic periodic paralysis**

Jacob O Levitt

J Transl Med. 2008; 6: 18. Published online 2008 Apr 21. doi: 10.1186/1479-5876-6-18 Correction in: J Transl Med. 2014; 12: 198.

PMCID: PMC2374768

HOMBRO DOLOROSO Y DIAGNÓSTICO DE TUMOR DE PANCOAST- REPORTE DE UN CASO.

Caso Clínico – Medicina Interna

Autores: Barrios C. Camila¹; Vásquez G. Luis²; Rojas L. Diego²; Riquelme C. Alina¹

Tutor: Zúñiga G, Hernán³

1 Interna de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

2 Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

3 Médico General. Universidad de Santiago. Hospital San José.

INTRODUCCIÓN. El Tumor de Pancoast corresponde a un tumor del vértice pulmonar que compromete plexobraquial, cadena simpática y estructuras óseas adyacentes [1]. 4% de los cánceres pulmonares tienen esta presentación [3]. Síntomas incluyen dolor en hombro y brazo, síndrome de Horner y debilidad muscular de mano, conformando el Síndrome de Pancoast. La presentación inicial es dolor en hombro, irradiado a cabeza y cuello o axila y brazo en borde cubital. Con frecuencia, esta sintomatología se le atribuye a patología osteoarticular. [2]. El diagnóstico se realiza con hallazgo imagenológico clásico de masa apical unilateral. El diagnóstico etiológico se confirma con biopsia. El tratamiento cuando la etiología es cáncer pulmonar depende del estadio, incluyendo quimioterapia, radioterapia, resección quirúrgica del tumor y/o cuidados paliativos.

PRESENTACION DEL CASO. Hombre, 73 años, tabáquico. Múltiples consultas en APS por dolor en hombro y borde cubital brazo izquierdo, sin diagnóstico claro. Evoluciona luego de 2 años con tos, disnea y baja de peso, motivo por el que reconsulta. Al examen físico paciente enflaquecido, síndrome de Horner, masa palpable supraclavicular derecha y abducción limitada de brazo izquierdo. Radiografía de tórax muestra imagen radiopaca en lóbulo superior izquierdo (LSI). Scanner de tórax muestra masa de 6x8cm en LSI que compromete mediastino, pared torácica posterior y estructuras óseas adyacentes. Múltiples adenopatías. Fibrobroncoscopía con biopsia muestra adenocarcinoma poco diferenciado. Se decide manejo paliativo.

DISCUSIÓN. ¿Cómo evitar un retraso en el diagnóstico y mejorar la sobrevida? El tumor de Pancoast fue descrito en 1924 [4] con una frecuencia entre 3-5% de tumores pulmonares. Clínicamente puede dar dolor localizado en hombro, irradiado al brazo y parestesias, asociado a síndrome de Horner, debilidad y atrofia de los músculos intrínsecos de la mano. Estos pacientes son derivados inicialmente a traumatología o tratados erróneamente durante largo tiempo por patología osteomuscular, ocasionando un retraso en el diagnóstico de hasta cinco o diez meses [5]. Con el objetivo de mejorar el diagnóstico del carcinoma pulmonar y reducir su retraso, es necesario un alto índice de sospecha en atención primaria, especialmente en pacientes de riesgo, así como establecer programas de educación sanitaria entre los pacientes fumadores.

PAINFUL SHOULDER AND DIAGNOSIS IN PANCOAST TUMOR DIAGNOSIS - CASE REPORT

INTRO. Pancoast tumors are located at the apical pleuropulmonary groove. 4% of lung cancer may present this way. Pancoast' syndrome include shoulder and arm pain, Horner' syndrome and distal upper arm weakness. It develops progressively beginning with arm and shoulder pain. Frequently, these symptoms are attributed to osteoarticular pathology. The diagnosis is established with images (e.g. CT scan) typically showing a unilateral apical mass. Treatment when the etiology is lung cancer depends on the stage of the cancer, including chemotherapy, radiotherapy, surgical resection or palliative care.

CASE. 73-year-old male, with a consulting history regarding shoulder and left arm pain, without a clear diagnosis. After 2 years, patient refers cough, dyspnea and weight loss. Physical examination is remarkable for a malnourished patient, Horner 'syndrome, palpable right supraclavicular mass and limited abduction of the left arm. Images shows a mass in the upper left lobe that compromises mediastinum, posterior chest-wall and adjacent bone structures. Fibrobronchoscopy-guided biopsy shows poorly differentiated adenocarcinoma. Palliative management is decided.

DISCUSSION. How to avoid a delay in diagnosis and improve survival? Pancoast tumor has a frequency between 3-5% of lung tumors. Patients are initially referred to traumatology suspecting musculoskeletal pathology, causing a delay in diagnosis. In order to improve the diagnosis of lung carcinoma and reduce delays in diagnosis, a high suspicion in primary care is necessary, especially in risk patients, as well as to establish health education programs among smoking patients.

Key Words: pancoast syndrome, lung cancer, pancoast tumor

REFERENCIAS

1. Khosravi Shahi, P., Síndrome de Pancoast (tumor de sulcus pulmonar superior): revisión de la literatura. *Anales de Medicina Interna*, 2005, 22(4), 44-46
2. David A. Kaminsky MD, *Diseases And Pathology; The Netter Collection of Medical Illustrations: Respiratory System*, 2011, SECTION 4, 109-276
3. Clavero R, José M, Villanueva G, Pablo, Solovera R, María E., Tumor de Pancoast con lesión hipofisiaria sincrónica. *Rev. chil. enferm. Respir.*, 2007, vol.23, no.3, p.197-202.
4. Pancoast HK., Importance of careful roentgen-ray investigation of apical chest tumors. *JAMA* 1924, 83:1407-14.
5. F. Del Campo Matías, Hombro doloroso y tumor de Pancoast, *MEDIFAM*, 2001; 11: 346-349

ANEURISMA ARTERIA RENAL - REPORTE DE UN CASO.

Caso Clínico – Cirugía

Autores: Barrios C. Camila¹; Vásquez G. Luis²; Rojas L. Diego²; Sepúlveda C. Camila¹;

Tutor: Zúñiga G. Hernán³

1 Interna de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

2 Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

3 Becado Cirugía General, Universidad de Santiago de Chile - Hospital San José.

INTRODUCCIÓN. Los aneurismas de la arteria renal (AAR) son dilataciones saculares o fusiformes de la arteria renal o sus ramas. Su incidencia se estima entre el 0.09-0.3% de la población general [1]. Son frecuentemente asintomáticos, pero pueden manifestarse como hematuria, hipertensión o dolor [2], en cuyo caso se debe sospechar aneurisma en expansión o complicaciones como rotura y hemorragia, trombosis, tromboembolia con infarto renal o disección. Al examen físico se puede encontrar masa pulsátil en región hiliar renal o soplo abdominal. El diagnóstico se realiza con tomografía computada (TC), angiioresonancia o arteriografía [3]. El tratamiento está indicado en AAR >2cm, presencia de síntomas, alto riesgo de ruptura o ruptura [2]. Esta última es rara pero de alta letalidad, manifestandose con colapso vascular y shock hemorrágico, lo que amerita cirugía de emergencia [3].

PRESENTACION DEL CASO. Hombre 50 años hipertenso. Consulta en servicio de urgencia por cuadro de compromiso cualitativo de conciencia y dolor lumbo-abdominal intenso. Al examen físico paciente hipotenso, taquicárdico, desorientado, palidez de piel y mucosas, con signos de irritación peritoneal. TC de abdomen y pelvis que muestra hematoma retroperitoneal izquierdo de 9,3x6,6cm con gruesa calcificación en su interior (¿aneurisma roto?). Se decide exploración quirúrgica de urgencia, donde se identifica aneurisma sacular de variante polar inferior rota con sangrado activo, se realiza hemostasia (ligadura), sin otros hallazgos, sin complicaciones. Paciente evoluciona satisfactoriamente.

DISCUSIÓN. ¿Por qué es importante su sospecha? El dolor abdominal (DA) es una causa común de consulta en los servicios de urgencia, siendo importante la alta sospecha de patología quirúrgica. Del total de DA que consultan en urgencia, 1 de cada 10 son de resorte quirúrgico [6]. La TC es el estudio de elección en evaluación del DA indiferenciado, tomando un rol de mayor importancia en pacientes oligosintomáticos. Es útil ante sospecha de aneurisma aorta abdominal y hemorragia retroperitoneal [7]. En el caso expuesto, la clínica nos entrega signos importantes como inestabilidad hemodinámica y dolor lumbo-abdominal con signos de irritación peritoneal, que nos hace sospechar un hemoperitoneo con shock hipovolémico. Es importante un alto índice de sospecha, estar atento a síntomas mencionados para así poder hacer un estudio y manejo adecuado a la gravedad del cuadro.

RENAL ARTERY ANEURYSM – CASE REPORT

INTRO. Renal artery aneurysms (AARs) are saccular or fusiform dilations of the renal artery or its branches. Its incidence is estimated between 0.09-0.3%. They are frequently asymptomatic, but may manifest as hematuria, hypertension or abdominal pain. The physical examination can be remarkable for a pulsatile mass or abdominal murmur. The diagnosis is established with vascular imaging. It should be treated when AAR>2cm, symptomatic, high risk of rupture or rupture. The latter is rare but of high mortality, manifesting with vascular collapse and hemorrhagic shock. Usually requiring urgent surgical management.

CASE. 50-year-old man, hypertensive. Presents at the emergency department for a rapidly progressive stupor and intense lumbo-abdominal pain. The physical examination is remarkable for hypotension, tachycardia, disorientation, pale skin, with signs of peritoneal irritation. An abdominopelvic CT-scan shows a left retroperitoneal hematoma of 9.3x6.6cm. Emergency surgical exploration is decided, finding a saccular aneurysm with active bleeding. Ligation is performed, without other findings, without complications. Patient evolves satisfactorily.

DISCUSSION. Why is suspicion important? Abdominal pain (AD) is a common cause of consultation in the emergency room, usually of surgical resolution. Of all the consultations involving AD, 1 in 10 are of surgical resolution. CT-scan is the study of choice in the evaluation of undifferentiated AD, taking a major role in oligosymptomatic patients. It is useful in suspected abdominal aortic aneurysm and retroperitoneal hemorrhage. It is important to have a high suspicion in order to make a study and management appropriate to the severity of the condition.

Key Words: renal artery; aneurysm, ruptured; acute abdomen

REFERENCIAS

1. Rumack, C. and Levine, D. (2018). The Kidney and Urinary Tract, *Diagnostic Ultrasound*. 5th ed. Chap. 9, pp.310-380, Elsevier.
2. Wein, A., Kavoussi, L., Partin, A. and Peters, C. (2016). Anomalies of the Upper Urinary Tract, *Campbell-Walsh Urology*. 11th ed. Chap. 130, pp.2975-3005., e6, Elsevier.
3. Skorecki, K., Chertow, G., Marsden, P., Taal, M. and Yu, A. (2018). Enfermedades microvasculares y macrovasculares del riñón, *Brenner y Rector El riñón*. Chap 35, pp.1175-1208, e10, Elsevier.
4. B. Guasch Aragay, P.Torguet Escuder, I.García Méndez, J.Calabia Martínez, G.Maté Benitez, M.Vallès Prats (2010) Hipertension refractaria y aneurisma de arteria renal. *Hipertensión y Riesgo Vascular*. v27: pp218-20.
5. Sidawy, A. and Perler, B. (2019). Renovascular Disease: Aneurysms and Arteriovenous Fistulae, *Rutherford's Vascular Surgery and Endovascular Therapy*. Chap. 128, pp.1696-1703, e9, Elsevier.
6. Raúl Betancur G., Juan P. Salazar A., Manuela Brinkmann B., Ricardo Quezada I. (2013) Dolor Abdominal en Urgencia, *Revista Hospital clínico Universidad de Chile*. V25; pp232-8
7. John L Kendall, MD, FACEP; Maria E Moreira, MD. (2019) Evaluation of the adult with abdominal pain in the emergency department, [<https://www.uptodate.com/contents/evaluation-of-the-adult-with-abdominal-pain-in-the-emergency-department>], Uptodate

OSTEOMIELITIS ESTERNOCLAVICULAR: A PROPÓSITO DE UN CASO

Bascuñán J. María ¹, Cabezas A. Natalia ¹, Menares K. Macarena¹; Vásquez P. Pablo¹; Rivera P. Eduardo ²

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

2) Médico Cirujano de Tórax, Universidad de Santiago de Chile, Hospital San José.

La osteomielitis es una infección, generalmente bacteriana, que compromete a los huesos. Puede clasificarse de acuerdo a su mecanismo de infección (hematógena/ no hematógena); duración de sintomatología (aguda/crónica). Su principal agente etiológico es *Staphylococcus aureus*. Afecta más frecuentemente a huesos largos, huesos del pie, mano, columna vertebral y pelvis. En casos más raros, puede presentar afectación de la articulación esternoclavicular. Se sospecha por cuadro clínico, parámetros inflamatorios sanguíneos alterados, e imagenología, mientras que el diagnóstico definitivo es por cultivo positivo en sitio de infección.

Presentamos el caso de una mujer, 40 años, con antecedente de Diabetes Mellitus. Consulta por cuadro de un mes de evolución, de aumento de volumen progresivo en región torácica anterior izquierda, asociado a dolor local, dolor e impotencia funcional progresiva en hombro ipsilateral. Sin fiebre ni otros síntomas. Al examen físico, destaca hemodinámicamente estable, afebril, con aumento de volumen en línea paraesternal izquierda, a nivel del ángulo esternal, de 10 cm de diámetro, doloroso a palpación, impotencia funcional en extremidad superior izquierda. Exámenes de laboratorio sin alteraciones. Resonancia magnética de cintura escapular evidencia proceso inflamatorio de articulación esternoclavicular (AEC), con signos de osteomielitis, asociado a colección y proceso inflamatorio de partes blandas adyacentes.

¿Cuáles son los factores de riesgo que permiten desarrollar esta patología?

El que destaca en la paciente, es la diabetes. La literatura habla de otros factores, como lo son la hemodiálisis, inmunosupresión primaria o secundaria, trauma o cirugía reciente, uso de drogas intravenosas, obesidad, cirrosis hepática.

Paciente, finalmente, ingresa para resolución quirúrgica. Se evidencian signos de osteomielitis en AEC y 1era articulación condrocostal, además de afectación de partes blandas adyacentes. Se reseca tejido comprometido.

Evoluciona favorablemente, con indicación de terapia antimicrobiana de amplio espectro. Pendiente resultado de cultivo tomado en pabellón.

En nuestra población, la osteomielitis es una infección frecuente en población diabética, principalmente en extremidades inferiores en contexto de pie diabético. La afección de la AEC es infrecuente, y cuando está presente, va principalmente asociada a inserción de catéter o trauma local, factores no encontrados en dicha paciente, motivo por el cual presentamos este caso clínico.

Palabras claves: Osteomielitis, Osteomielitis esternoclavicular, infección osteoarticular.

1. Lalani, Tahaniyat, Schmittl, Steven. Osteomyelitis in adults: Clinical manifestations and diagnosis. 2019
2. Jimenez, Daniela. Soto, Javier. Infecciones óseas Primarias. Osteomielitis agudas y crónicas. Infecciones específicas. Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD Año 2013 Vol 3 No VIII
3. Álvarez López, Alejandro. Soto-Carrasco, Sergio. García Lorenzo, Yenima. Osteomyelitis: an update approach. Rev. Arch Med Camagüey Vol. 22 (1), 2018.
4. Harrison. Principios de Medicina Interna, 19edición.

STERNOCLAVICULAR OSTEOMYELITIS: CLINICAL CASE PRESENTATION

Bascuñán J. María¹, Cabezas A. Natalia¹, Menares K. Macarena¹, Vásquez P. Pablo¹; Rivera P. Eduardo²

1) Medicine Intern, University of Santiago de Chile.

2) Thorax Surgeon, Hospital San José.

Osteomyelitis is a bacterial infection that compromises bones. It can be classified according to mechanism of infection (hematogenous / non-hematogenous); duration of symptoms (acute / chronic). Main etiologic agent is *Staphylococcus aureus*. It most frequently affects long bones, bones of the foot, hand, spine and pelvis. Rarely, affects to the sternoclavicular joint. Suspect is based on symptoms, blood inflammatory parameters, imagenology. Definitive diagnosis is based on positive culture of infection site.

Female, 40 years old, diagnosed with diabetes. Refers story of one month of evolution, characterized by progressive volume increase in left anterior thoracic region, associated to local pain, pain and progressive functional impotence in ipsilateral shoulder, without another symptoms. On physical examination, afebrile, with volume increase in left parasternal line, at sternal angle, painful to palpation, functional impotence in the upper left limb. Laboratory tests without alterations. RMN shows inflammatory process of sternoclavicular joint (SCJ), with signs of osteomyelitis, associated with collection and inflammatory process of adjacent soft tissues.

Patient enters for surgical resolution. Signs of osteomyelitis are evident in SCJ and 1st chondrocostal joint, in addition to involvement of adjacent soft tissues. Committed tissue is resected.

It evolves favorably, with indication of antimicrobial therapy.

In our population, osteomyelitis is a frequent infection in diabetic population, mainly in lower extremities in context of diabetic foot. SCJ involvement, is infrequent, and when it's present, it's associated to catheter insertion or local trauma, factors not found on this patient, which is why we present this clinical case.

Key words: osteomyelitis, sternoclavicular osteomyelitis, osteoarticular infection

MIOMA COMPLICADO EN EL EMBARAZO-REPORTE DE UN CASO

Sepúlveda M. Javiera ⁽¹⁾, Campusano G. Fernanda ⁽¹⁾, Cartagena R. Sebastián ⁽¹⁾, Catalán C. Víctor ⁽¹⁾

Tutor: Naray C. Daniela ⁽²⁾

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

(2) Médico Unidad de Ginecología, Hospital San José

INTRODUCCIÓN

La miomatosis uterina es el tumor benigno más frecuente del tracto genital femenino, aumenta progresivamente con la edad, con un peak a los 40 años, pudiendo presentarse en el embarazo. La mayoría no experimenta cambios durante la gestación, sin embargo 1/3 tiende a crecer, principalmente en el primer trimestre. El diagnóstico y seguimiento es básicamente clínico y ecográfico. En el embarazo, la conducta suele ser conservadora, dado el mayor riesgo de complicaciones. La cirugía está reservada para casos específicos, tales como: degeneración roja sin respuesta a analgesia, torsión cuando son pediculados, u obstrucción de algún órgano vecino.

CASO CLÍNICO:

Paciente Afroamericana, 36 años, embarazada de 14 semanas, consulta por dolor abdominopélvico resistente a analgesia y retención urinaria. La Ecografía y Resonancia Magnética informan gestación intrauterina acorde a edad gestacional; útero con múltiples fibromas, el más grande en pared anterior y fondo, subseroso, pediculado, diámetro máximo de 24 cm, e hidroureteronefrosis bilateral.

PREGUNTA CLÍNICA:

En pacientes embarazadas con miomatosis, ¿cuándo se recomienda la miomectomía?

RESOLUCIÓN DEL CASO:

Se realiza laparotomía exploradora, evidenciando un mioma pediculado de 40 cm de diámetro en el fondo uterino. Se procede a su resección, accediendo en los 2/3 de la pared uterina, sin alcanzar la cavidad. Se sutura el útero en dos planos, con vicryl y prolene, se realiza hemostasia y cierra pared abdominal por planos. Biopsia reporta leiomioma con signos de involución focal, peso 3960 gr.

Evoluciona favorablemente, dada de alta al 4º día de hospitalización. Mantiene controles en la unidad, realizándose una cesárea a las 37 semanas por ruptura prematura de membranas, recién nacido masculino sano de 3340 gr.

CONCLUSIÓN

Las complicaciones de la miomatosis uterina en el embarazo son infrecuentes (<10%), siendo la miomectomía un procedimiento escasamente descrito durante la gestación, debido además a la alta probabilidad de sangrado e histerectomía. Su principal indicación es el dolor que no cede con analgesia, como en este caso. La literatura describe que el momento ideal para intervenir es entre las 16 y 20 semanas, por el menor riesgo de eventos adversos perinatales. Finalmente, se contraindica el parto vaginal dado el riesgo de ruptura uterina, siendo la cesárea la vía de parto de elección.

COMPLICATED MYOMA IN PREGNANCY CASE REPORT

ABSTRACT

Uterine myomatosis is the most frequent benign tumor of the female genital tract, increasing progressively with age and reaching a peak at 40s. Because of this, they may be present when a pregnancy is conceived. Most of them do not experience changes during pregnancy, although 1/3 tends to grow mainly in the first trimester. The diagnosis and follow-up is basically clinical and ecographic. The surgical treatment of these is reserved only for very specific cases such as: red degeneration that does not yield to the use of analgesia, torsion of this when pedicled, or obstruction of neighboring organs. We present the case of a 36-year-old African-American woman, enrolled in a 14-week pregnancy, with the diagnosis of a complicated uterine myomatosis treated surgically.

Keywords: MYOMATOSIS; PREGNANCY; SURGERY

ARTRITIS SÉPTICA RECIDIVANTE POR *ESCHERICHIA COLI* EN PACIENTE INMUNOCOMPROMETIDO

Ibarra M, A¹, López V, I¹, Encina A, S¹, Antonello M, P¹, Nanjarí P, R²

¹ Medicina, Universidad de Santiago de Chile

² Médico Internista, Unidad de Medicina, Hospital Barros Luco Trudeau

Introducción: La artritis séptica (AS) es la infección de una articulación, generalmente de etiología bacteriana por *Staphylococcus aureus*. Suele ser monoarticular, aguda y presentarse con fiebre, síntomas inflamatorios locales y compromiso sistémico. (1)

Presentación del escenario clínico: Paciente de sexo femenino, 24 años de edad, con antecedentes de Lupus eritematoso sistémico (diagnóstico 2009) en sexto ciclo de inmunosupresores, hipertensión arterial (diagnóstico 2011), enfermedad renal crónica (diagnóstico 2011) en peritoneodiálisis (hace 2 meses). En ficha clínica destaca sepsis con foco en catéter de hemodiálisis y AS del hombro izquierdo (año 2017) y rodilla izquierda, con amputación supracondílea de esta última (año 2018), todas con *Escherichia coli* BLEE+ positivo en cultivos. Consulta por cuadro de tres días de evolución de dolor agudo en rodilla derecha, EVA 9/10, asociado a edema y calor local; paciente refiere ejercicio de impacto previo.

Pregunta clínica: En pacientes inmunocomprometidos con AS recidivante, ¿un estudio de foco oculto lograría la resolución definitiva del cuadro?

Abordaje metodológico: Ante sospecha de AS se realizan estudios de imagen y toma de muestras del líquido sinovial, evidenciando *Escherichia coli* BLEE+. Se realiza aseo quirúrgico y esquema antibiótico. Paciente evoluciona positivamente, pero mantiene colección. Se busca foco oculto con Ecocardiograma Transtorácico, Tomografía Computarizada de Cerebro, Ecografía Transvaginal, pero éste no se localiza. Se realiza un segundo aseo quirúrgico, posterior al cual se determina hospitalización domiciliaria, con Tomografía por emisión de Positrones agendado.

Resolución de Caso: Evolución clínica favorable, no se ubica el foco infeccioso.

Discusión y Conclusiones: Es imperativo buscar un foco infeccioso oculto ante la recidiva de una AS, especialmente en paciente inmunocomprometido, puesto que el aseo quirúrgico si bien resuelve la clínica aguda, no permite la resolución total. Es necesario seguir al paciente a futuro para evaluar la prevención de recidivas futuras. (1)

Bibliografía:

1. Wang DA, Tambyah PA. Septic arthritis in immunocompetent and immunosuppressed hosts. Best Pract Res Clin Rheumatol [Internet]. 2015;29(2):275–89. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.berh.2015.05.008>

ESCHERICHIA COLI RELAPSING SEPTIC ARTHRITIS IN IMMUNOSUPPRESSED PATIENT

Ibarra M, A¹, López V, I¹, Encina A, S¹, Antonello M, P¹, Nanjarí P, R²

¹ Medicina, Universidad de Santiago de Chile

² Médico Internista, Unidad de Medicina, Hospital Barros Luco Trudeau

Introduction: Septic Arthritis (SA) is a joint infection, generally caused by *Staphylococcus aureus*, monoarticular, acute, comes with fever, local inflammatory symptoms and/or systemic compromise.

Clinical Presentation: Female patient, 24 years old, with a history of Systemic erythematosus lupus (2009) with immunosuppression treatment, arterial hypertension (2011), chronic kidney disease (2011) in peritoneal dialysis (2 months ago), SA in left shoulder (2017), and left knee (2018), with supracondylar amputation; all ESBL-producing *Escherichia coli* infections. She arrives with a 3 day acute pain in right knee, 9/10 VAS, edema and hot skin; referring impact exercise before.

Clinical Question: In immunosuppressed patients with relapsing SA, could a dissemination study achieve a definitive resolution of the case?

Methodological Approach: Suspecting SA, study imaging and synovial fluid sampling are made, showing ESBL-producing *Escherichia coli*. Surgical toileting and antibiotic scheme are started. She evolves positively, a collection stands. More imaging studies are made, no reservoir found. A second surgical toileting is made, and patient goes home, PET/CT scheduled.

Resolution of the case: She evolves favorably, and she goes home.

Discussion and conclusion: A dissemination study must be done in relapsing SA; even if Surgical toileting is made, it can't achieve a complete resolution. We need to keep studying our patient for a new SA.

Key Words: Arthritis, Infectious, Recurrence, Immunocompromised Host.

USO DE ANABÓLICOS Y HEMORRAGIA INTRACEREBRAL: CONSECUENCIAS DE UN EXCESO. A PROPÓSITO DE UN CASO.

Camila González¹, Gabriel Dávila¹, Heinz Dauelsberg², Emiliano Bravo², Luis Ramirez³

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

²Interno Medicina, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad Finis Terrae.

³Médico Internista, Servicio de Medicina Interna, Hospital San José.

Introducción: Los esteroides anabólicos (EA) son derivados sintéticos de testosterona consumidos ampliamente por atletas y jóvenes. Estimulan la producción de proteínas provocando aumento del tamaño y rendimiento muscular (1). Su consumo no está exento de complicaciones, siendo las cardiovasculares una de las más severas (2). Dentro de los accidentes vasculares reportados, la mayoría corresponde a tipo isquémico, siendo la Hemorragia cerebral (HC) una consecuencia poco prevalente (3).

Caso clínico: Hombre de 22 años, usuario de EA y suplementos de cafeína hace 3 meses. Refiere cefalea occipital súbita, opresiva, no irradiada, que lo despierta, asociada a tetraparesia asimétrica mayor a derecha, con posterior compromiso de conciencia cuantitativo. Durante traslado a servicio de urgencias presenta paro cardiorrespiratorio. Ingresa en Glasgow 3, con ritmo en asistolia, siendo manejado en reanimador, tras recuperación se solicita TAC de cerebro que evidencia hemorragia interventricular y de bulbo raquídeo.

Pregunta clínica: En hombres jóvenes sin antecedentes mórbidos ni factores de riesgo cardiovascular (FRCV) ¿el uso de EA se considera factor de riesgo para HC?

Abordaje metodológico: Durante hospitalización realizó estudio etológico de HC y se indagó acerca de antecedentes o hábitos considerados como posibles factores de riesgo (dosis EA, uso de drogas, tabaquismo, FRCV).

Resolución del caso: Dentro del estudio se realizó AngioTAC de cabeza y cuello, hallándose pequeño hematoma en bulbo raquídeo parasagital derecho, con probable Malformación Arterio-Venosa (MAV) en bulbo medular lateral derecho. Se indicó intervención quirúrgica a través de radiología intervencional de forma electiva.

Discusión y conclusiones: El mecanismo responsable de los efectos cardiovasculares de los EA se basa en el aumento del hematocrito y desarrollo de un estado pro-coagulante que favorece el desarrollo de trombos (4). Si asociado al uso desmedido de EA, el paciente presenta de base una MAV, considerada una de las principales etiologías de HC (5), el riesgo aumenta considerablemente. Pese a que las consecuencias a largo plazo de los EA serían dosis dependientes, el consumo aislado incluso a dosis bajas, predispone a sufrir eventos adversos (6). Es por esto que resulta fundamental conocer los efectos secundarios de los EA, y de ser necesaria su utilización, que esta sea bajo supervisión médica.

Palabras Clave: Esteroides anabólicos, Malformación Arterio-Venosa, Hemorragia cerebral.

Bibliografía:

- (1) Avella, Rafael Ernesto, & Medellín, Juan Pablo. (2012). Los esteroides anabolizantes androgénicos, riesgos y consecuencias. *Revista U.D.C.A Actualidad & Divulgación Científica*, 15(Suppl. 1), 47-55.
- (2) Suárez Mier, M.P. (2006). Anabolizantes: Complicaciones cardio-vasculares. Muerte súbita e inesperada. *Cuadernos de Medicina Forense*, (45-46), 295-297.
- (3) García-Esperón C, Hervás-García JV, Jiménez-González M, Pérez de la Ossa-Herrero N, Gomis-Cortina M, Dorado-Bouix L, et al. (2013) Ingesta de esteroides anabolizantes e ictus isquémico. *Rev Neurol* 2013;56:327-331.
- (4) Nieschlag, E., & Vorona, E. (2015). Doping with anabolic androgenic steroids (AAS): Adverse effects on non-reproductive organs and functions. *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders*, 16(3), 199–211.
- (5) Rodríguez-Yáñez, M., Castellanos, M., Freijo, M. M., López Fernández, J. C., Martí-Fàbregas, J., Nombela, F., Vivancos, J. (2013). Guías de actuación clínica en la hemorragia intracerebral. *Neurología*, 28(4), 236–249.
- (6) Aguila, Mercado, Palma (2013). Esteroides Androgénicos Anabolizantes: Consecuencias en el hombre.

USE OF ANABOLICS ANDROGENIC STEROIDS AND INTRACEREBRAL HEMORRHAGE: CONSEQUENCES OF EXCESS. A CASE REPORT.

Camila González¹, Gabriel Dávila¹, Heinz Dauelsberg², Emiliano Bravo², Luis Ramirez³

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

²Interno Medicina, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad Finis Terrae.

³Médico Internista, Servicio de Medicina Interna, Hospital San José.

Abstract: Anabolic Androgenic Steroids (AAS) are synthetic testosterone derivatives widely consumed today. Increase protein production to improve muscle performance. Cardiovascular complications are the most severe. Among the vascular accidents reported, the majority corresponds to ischemic stroke, with hemorrhagic stroke being a rare consequence. We present the case of a 22-year-old man, user of AAS and caffeine supplements for 3 months, who reported sudden onset headache, oppressive, non-irradiated, who woke him up at night and did not improve with changes in position, which evolves with asymmetric tetraparesis and alteration of consciousness. He enters to emergency department in asystole, and was managed in a resuscitation room, recovering electrocardiographic activity after two cycles of cardiac massage and adrenaline. A brain CT without contrast was performed, which showed intraventricular hemorrhage and spinal bulb. Subsequently, a head and neck angio-CT scan was performed, finding small hematoma in the right parasagittal spinal bulb, with probable Arteriovenous Malformation (AVM) in the right lateral medullary bulb. **Discussion:** The mechanism responsible for the cardiovascular effects of AAS is based on the increase in hematocrit and coagulation causing thromboembolism. If associated with the excessive use of AAS, the patient has an AVM, considered one of the main etiologies of cerebral hemorrhage, the risk increases considerably. **Conclusions:** This is why it is essential to know the side effects of AAS and if its use is necessary, that it be under medical supervision.

Key Words: Anabolic androgenic steroids, Arteriovenous malformation, Intracerebral hemorrhage.

ENDOCARDITIS FÚNGICA: ÉXITO DE MANEJO MÉDICO EN PACIENTE CON ALTO RIESGO QUIRÚRGICO. A PROPÓSITO DE UN CASO.

Norman Aguilera¹, Tomás Cornejo¹, Pablo Marabolí¹, María Verónica Moya¹, Dra. Andrea Freitte², Dra. Maritza González²

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

²Departamento de Medicina Interna, Universidad de Santiago de Chile y Servicio de Medicina HSJ

Resumen

Introducción: En pacientes con enfermedad renal crónica (ERC) en hemodiálisis (HD) por catéter venoso central (CVC), la endocarditis es de las patologías infecciosas más frecuentes; según cifras nacionales se asocia a una mortalidad de 26.1% a 50%¹. Sólo 2% de las endocarditis son fúngicas², sin embargo, su alta mortalidad demanda tratamiento agresivo, generalmente quirúrgico. Se presenta caso donde se opta manejo médico.

Caso clínico: Hombre 37 años con ERC en HD por CVC desde 2003. Presenta cuadro de 2 semanas de compromiso del estado general y calofríos. Con sospecha de sepsis de catéter, se solicitan cultivos: rama arterial, venosa y periféricos positivos para *Cándida parapsilosis* (CP) multisensible (MS) a las 13.3, 16.1 y 60.5 horas respectivamente. Al examen destaca malformación de caja torácica y soplo holosistólico tricuspídeo; se maneja con Fluconazol endovenoso y Lock Therapy. Ecocardiograma (ECG) transtorácico (TT) muestra vegetación de 8 milímetros (mm) en velo septal tricuspídeo; se agrega Anidulafungina. Evoluciona febril, con apremio respiratorio y edema generalizado. Nuevo ECG con vegetación de 14,6x6,3 mm en valva anterior tricuspídea; manejo quirúrgico desestimado por alto riesgo de mortalidad. Se cambia a tratamiento con Anfotericina B (AB) y Fluconazol, completando 20 días, sin efectos adversos. Vegetación ausente en control ecocardiográfico. Se decide alta con fluconazol oral permanente.

Pregunta: En pacientes con endocarditis fúngica de alto riesgo quirúrgico ¿Es una alternativa el manejo médico?

Discusión: La combinación de reemplazo valvular y antifúngicos sistémicos en altas dosis es el tratamiento recomendado en la literatura³. AB o equinocandinas, con o sin asociación de azoles, e intervención quirúrgica diferida tras 6 semanas de tratamiento⁴ son la opción más aceptada. Series analizadas no describen diferencias significativas en mortalidad^{5,6}. En caso expuesto, donde paciente tenía alto riesgo quirúrgico, se optó por manejo médico, logrando remisión completa del cuadro a la fecha.

PALABRAS CLAVES: Endocarditis fúngica, Anfotericina B, Fluconazol, CPMS

Referencias

¹Ediap L, Córdova S, Zúñiga E et al. (2017). Endocarditis infecciosa asociada a catéter de hemodiálisis: hallazgos clínicos y ecocardiográficos. Rev Chil Cardiol. 2017; 36(3), 221-231.

²Murdoch DR, Corey GR, Hoen B et al. Clinical presentation, etiology, and outcome of infective endocarditis in the 21st century: the International Collaboration on Endocarditis-Prospective Cohort Study. Arch Inter Med. 2009; 169:463.

³Habib G, Lancellotti P, Antunes M et al. 2015 ESC Guidelines for the management of infective endocarditis: The Task Force for the Management of Infective Endocarditis of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by: European Association for Cardio-

Thoracic Surgery (EACTS), the European Association of Nuclear Medicine (EANM). Eur Heart J. 2015; 36 (44): 3075–3128.

⁴Pappas P, Kauffman C, Andes D et al. Clinical Practice Guideline for the Management of Candidiasis: 2016 Update by the Infectious Diseases Society of America. Clin Infect Dis. 2016; 62(4), e1–e50.

⁵Steinbach W, Perfect J et al. A Meta-analysis of Medical Versus Surgical Therapy for Candida Endocarditis. J Infect. 2005;51(3):230-247.

⁶Rivoiy C, Vena A, Schaeffer L, et al. Prosthetic Valve Candida spp. Endocarditis: New Insights Into Long-term Prognosis-The ESCAPE Study. Clin Infect Dis. 2018;66(6):825-832.

FUNGAL ENDOCARDITIS IN CHRONIC RENAL DISEASE: SUCCESSFUL MEDICAL MANAGEMENT. ABOUT A CASE.

Introduction: Endocarditis, one of the most frequent infectious pathologies in chronic kidney disease (CKD) patients on hemodialysis (HD) by central venous catheter (CVC). Associated with 26.1% to 50% of mortality according national data. 2% of them fungal; their high mortality demands aggressive treatment. Case where medical management was chosen is presented.

Case report: 37 years male with CKD on HD by CVC since 2003. General state compromise and shivers for 2 weeks. Catheter sepsis suspected; arterial and venous branches and peripheral cultures positive for multisensitive (MS) Candida parapsilosis (CP) at 13.3, 16.1 and 60.5 hours. Tricuspid holosystolic murmur and rib cage malformation on examination. Managed with intravenous Fluconazole and Lock Therapy. Transthoracic (TT) echocardiogram (ECG) shows 8 millimeters (mm) septal tricuspid veil vegetation; Anidulafungin added. Evolves febrile, with respiratory distress and generalized edema. ECG shows 14.6x6.3 mm anterior tricuspid valve vegetation; surgical management dismissed due high mortality risk. Treatment changed to Amphotericin B (AB) and fluconazole, completing 20 days, without adverse effects. Vegetation absent in control. Discharge with permanent oral fluconazole.

Question: In high-risk surgical patients, is medical management an alternative?

Discussion: Valvular replacement and high doses of systemic antifungals are the recommended treatment. AB or echinocandins, with or without azoles associated, and 6 weeks after surgical intervention are the most accepted option. No significant differences in mortality described in analyzed series. There is no optimal treatment; medical management is effective.

KEY WORDS: Fungal endocarditis, AB, Fluconazole, MSCP

PERICARDITIS AGUDA POR NEISSERIA MENINGITIDIS SIN AFECTACIÓN MENÍNGEA. REPORTE DE UN CASO

Waldo Franelich¹, Andrea Franzott², David Lepin¹, Valentina Razón³, María José Inostroza³, Nelson Meléndez⁴.

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

(2) Médico-cirujana, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

(3) Alumna de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

(4) Médico-cirujano, Complejo Hospitalario San José. Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

Introducción: La pericarditis aguda (PA) se define como la inflamación del pericardio de menos de 4 semanas de evolución (1). Su incidencia es difícil de estimar debido al subdiagnostico de las formas leves. En el 90% de los casos no se determina la causa (a la mayoría de estos casos se les atribuye etiología viral) (2), mientras que en el 10% restante las principales causas son: enfermedades de tejido conectivo, neoplasias e infecciones por micobacterias, siendo las infecciones bacterianas primarias una causa excepcional.

Presentación del caso: Hombre de 32 años, sin antecedentes mórbidos, consulta a servicio de urgencias por dolor torácico tipo puntada de costado de 4 días de evolución asociado a sensación febril y disnea. Ingresa en regulares condiciones generales, taquicárdico y febril. Se realiza electrocardiograma, el que destaca por: ritmo sinusal con elevación del ST en V2 a V6 y descenso de PR en DII. Por sospecha de pericarditis aguda, se realiza ecocardiograma transtorácico (ETT) que informa DP global severo y signos de taponamiento cardíaco, por lo que se realiza pericardiocentesis, con extracción de 400 ml de líquido purulento con cultivo que resulta positivo para *Neisseria meningitidis* (NM). Por ese motivo, se inicia esquema antibiótico con ceftriaxona, con favorable respuesta clínica.

Pregunta clínica: en pacientes de 32 años ¿cuáles son las características clínicas de la pericarditis aguda primaria por NM?

Abordaje metodológico: Se realiza una descripción de la evolución natural del caso.

Resolución del caso: Paciente evoluciona en buenas condiciones generales, con normalización de parámetros inflamatorios, cumpliendo en total 28 días de terapia antibiótica. ETT de control con DP mínimo, sin repercusión sobre cavidades cardíacas.

Discusión y conclusión: NM es una cocócea gram negativa que suele generar cuadros de afectación meníngea aislada. Cuando la infección compromete otros órganos generalmente lo hace de forma secundaria, siendo excepcional que una bacteriemia transitoria de lugar a una afectación de un órgano sin participación meníngea (3), como es nuestro caso, donde hubo compromiso pericárdico exclusivo. Se reportan muy pocos casos en la literatura.

En relación a las características clínicas, cabe recalcar que nuestro paciente no presentó la semiología típica de PA, pero si el patrón característico electrocardiográfico, hallazgo que determinó conducta a seguir con paciente.

ACUTE PERICARDITIS BY NEISSERIA MENINGITIDIS WITHOUT ASSOCIATION TO MENINGEAL COMMITMENT. CASE REPORT

Acute pericarditis (AP) is defined as an inflammation of the pericardium that lasts less than 4 weeks. Its incidence is difficult to estimate due to the subdiagnosis of its mild presentations. 90% of the cases have viral etiology, while the remaining 10% are caused by connective tissue diseases, neoplasia and mycobacterial infections, primary bacterial infections being an exceptional cause.

32-year-old man, without any past medical history, gets to the OR due to a 4 day long, stich-like thoracic pain associated with febrile sensation and dyspnea. Patient is stable, has tachycardia and has no fever. The ECG shows sinus rhythm with ST segment elevation in leads V2-V6 and PR-interval depression in lead DII. Due to suspicion of AP, the patient is hold at the Coronary Unit. His diagnosis includes AP and severe pleural effusion (PE). Transthoracic echocardiogram shows severe global PE and sings of cardiac tamponade, leading to a pericardiocentesis from which 400ml of purulent fluid are obtained, which is positive for *Neisseria meningitidis* (NM). For this reason, antibiotic treatment is adjusted to monotherapy with ceftriaxone; patient has a good response to this treatment.

NM, a gram-negative diplococcus, usually causes isolated meningeal affectation. The infection can cause secondary compromise of other organs; a transient bacteremia leading to an organ affectation without meningeal affectation is exceptional, as shown in this case, where only the pericardium was affected.

It should be emphasized that this patient did not show any classical sings of PA, but the ECG characteristic pattern did, a finding that determined the treatment path to follow.

Key words: Pericarditis, *Neisseria meningitidis*, Pericardial Effusion, Cardiac Tamponade.

Referencias bibliográficas:

- 1.- LeWinter M. Acute Pericarditis. NEJM. 2014;371(25):2410-2416.
- 2.- Adler Y, Charron P, Imazio M, Badano L, Barón-Esquivias G, Bogaert J et al. Artículo especial Guía ESC 2015 sobre el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del pericardio. Rev Esp Cardiol 2015;68(12):1126.e1-1126.e46.
- 3.- Gutiérrez M., Almeida J., Cerdeña I., Ojeda F., Domínguez A., De Armas D. Pericarditis meningocócica primaria por serogrupo C. Rev Esp Cardiol 2000; 53: 1541-1544.

MIELOMA MÚLTIPLE, UN ENEMIGO SILENCIOSO

Victoria Jara, Lissette Maldonado, Jennifer Mora, Ignacio Pino, Dr. Alexander Durney, Dra. Camila Román

(1) Universidad de Santiago de Chile

(2) Servicio de Medicina Interna Hospital San José

Introducción: El mieloma múltiple (MM) es una neoplasia hematológica con prevalencia en aumento, aunque subdiagnosticada dado su amplio espectro de presentaciones. La afección más invalidante es la de columna vertebral. Las lesiones óseas, en su mayoría líticas, pueden desencadenar fracturas vertebrales, radiculopatías o síndromes de compresión medular.⁵

Caso clínico: Hombre de 68 años, sin antecedentes. Con historia de 2 meses de lumbalgia mecánica, EVA 10/10, baja de peso de 10 Kg y dificultad progresiva de la marcha. Sin radiculopatías, sudoración ni fiebre. Consulta por retención urinaria. Al examen físico destaca globo vesical, extrayéndose orina hematurica. Al laboratorio: falla renal (Creatinina 2.6 mg/dl) y anemia severa normocítica normocrómica. Ingres a medicina con diagnóstico de anemia y falla renal aguda. En control destaca: Calcio 10.5 mg/dl, albúmina 2.47 g/dl, proteínas totales 11.5 g/dl y lactato deshidrogenasa de 289.

Pregunta clínica: En pacientes con anemia y dolor osteoarticular, que no respondan a tratamiento habitual, debo sospechar MM como posible diagnóstico.

Abordaje metodológico: Se solicita radiografía de columna lumbosacra evidenciando fracturas vertebrales por compresión. Se toma hemograma completo destacando plasmocitos 1% y frotis con eritrocitos en rouleaux. Orina completa con microalbuminuria/creatininuria 4154 mg/g. Se complementa con TAC de columna que describe múltiples lesiones líticas y blásticas ampliamente extendidas en esqueleto axial, columna lumbar, pelvis, sacro y fémures. Además, osteopenia y fractura por aplastamiento de cuerpos vertebrales T1-T3. Evaluado por hematología, se realiza mielograma evidenciando células plasmáticas de 54%.

Resolución del caso: Se comienza tratamiento para MM, pero una semana más tarde el paciente fallece por paro cardiorrespiratorio asociado a empeoramiento de su anemia.

Discusión: Este caso evidencia la importancia del alto índice de sospecha de MM en pacientes con esta clínica. El diagnóstico adecuado permite uso de bisfosfonatos, que reducen las complicaciones óseas con mejoría sintomática significativa.⁶ Garantizar un tratamiento precoz en estos pacientes, mejora la morbilidad.

⁵ Röllig, C., Knop, S. and Bornhäuser, M. (2015). Multiple myeloma. *The Lancet*, 385(9983), pp.2197-2208.

⁶ SOCHHEM. (2019). Guías Prácticas Clínicas PARA DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL MIELOMA MÚLTIPLE. Recuperado de <http://www.hematologia.org/bases/arch1883.pdf>.

MULTIPLE MYELOMA, A SILENT ENEMY

Victoria Jara, Lissette Maldonado, Jennifer Mora, Ignacio Pino, Dr. Alexander Durney, Dra. Camila Román

Universidad de Santiago de Chile
Department of Internal Medicine San José Hospital

BACKGROUND: Multiple Myeloma is a hematologic cancer, which is underdiagnosed because it has many different clinical presentations. The most incapacitating disease is the spinal column one. The osteolytic lesions can produce fractures, radiculopathy and cord compressions.⁷

CLINICAL PRESENTATION: A 68-year old man, with no past medical history, presented lumbalgia (VAS 10/10), for two months, weight loss and progressive walking disability. He had urinary retention which was relieved with urethral catheterization, finding hematuria. He presented acute kidney injury (creatinine 2,6 mg/dL) and severe anemia. He has calcium of 10,5 mg/dL, albumin of 2.47 g/dl, total protein of 11.5 g/dl and lactate dehydrogenase of 289. In the lumbosacral spine X-ray many fractures were found. In the blood test, rouleaux cells were present.

QUESTION: In patients with anemia and osteoarticular pain, who does not respond to treatment, multiple myeloma must be suspected.

METODOLOGY: A lumbosacral spine X-ray and a blood count was taken. With these results multiple myeloma was diagnosed.

CONCLUSIONS: The treatment started but one week later, the patient died. Multiple myeloma suspicion is very important in patients who have a similar clinical presentation. The accurate diagnosis allow physicians to use bifosfonates, which reduce bone complications⁸. In addition, morbidity and mortality will decrease.

Key words: multiple myeloma, anemia, acute kidney injury

⁷ Röllig, C., Knop, S. and Bornhäuser, M. (2015). Multiple myeloma. *The Lancet*, 385(9983), pp.2197-2208.

⁸ SOCHHEM. (2019). *Guías Prácticas Clínicas PARA DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL MIELOMA MÚLTIPLE*. Recuperado de <http://www.hematologia.org/bases/arch1883.pdf>.

CRISIS EPILÉPTICA ASOCIADA A LIPOMA DEL CUERPO CALLOSO: A PROPÓSITO DE UN CASO

Heinz Dauelsberg¹, Andrea Franzott², Loreto Ruiz³, Joakin Bello¹, Waldo Fraelich³.

(1) Interno de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad Finis Terrae

(2) Médico-cirujana, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

(3) Interno de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

Introducción: Los lipomas del cuerpo calloso (LCC) son malformaciones congénitas benignas que representan el 50% del total de lipomas intracraneales, cuya prevalencia es del 0,03-0,08% (1). Se producen por defecto de la reabsorción de meninge primitiva que luego se diferencia a tejido adiposo (2). Son asintomáticos en el 50% de los pacientes, el resto se asocia a crisis epilépticas, cefalea, parálisis cerebral y retraso del desarrollo psicomotor (1).

Presentación del caso: Paciente de sexo femenino de 13 años, con antecedente de cefalea de larga data, presenta cuadro caracterizado por pérdida súbita de conciencia y tono postural, que evoluciona con movimientos tónico-clónicos generalizados, que ceden espontáneamente luego de 7 minutos de duración. Ingresa al servicio de urgencias en periodo postictal, con recuperación completa de conciencia luego de 10 minutos, con signos vitales estables y examen físico normal. Se realizan exámenes de laboratorio que descartan causas tóxico metabólicas. Fue evaluada por neurología, quienes solicitan tomografía computarizada (TC) de cerebro sin contraste, que describe lesión hipodensa intraaxial adyacente al esplenio del cuerpo calloso de 9 mm de tamaño, compatible con lipoma; y electroencefalograma (EEG) que no demuestra patrón epileptiforme. Paciente evoluciona sin nuevas crisis, por lo que se decide no iniciar terapia anticonvulsivante (FAE) durante hospitalización.

Pregunta clínica: En adolescentes de 13 años, ¿la presencia de lipoma del cuerpo calloso es un sustrato anatómico para el desarrollo de epilepsia?

Abordaje metodológico: Se realiza una descripción de la evolución natural del caso.

Resolución del caso: Debido a no presentar nuevas crisis epilépticas, paciente es dada de alta, manteniéndose en control ambulatorio con neurología.

Discusión y conclusión: En edad pediátrica, el 70% de los casos de LCC se presentan en sexo femenino. El diagnóstico de sospecha se realiza por TC y se debe complementar con resonancia magnética (1). El tratamiento quirúrgico no está indicado salvo en los casos de hidrocefalia secundaria, ya que los lipomas son vascularizados y adheridos a su cápsula, haciendo muy riesgosa su exéresis, además de que no presentan crecimiento progresivo (3). En este caso, la paciente no volvió a presentar nueva sintomatología durante su hospitalización, por lo que es dada de alta sin FAE. De esta forma, se concluye que, a pesar de ser una lesión intracraneal relativamente extensa, próxima al sistema ventricular, esta no constituyó un sustrato anatómico relevante para el desarrollo de epilepsia, al menos durante nuestro seguimiento.

SEIZURE ASSOCIATED WITH LIPOMA OF THE CORPUS CALLOSUM: A CASE REPORT

Lipomas of the corpus callosum (LCC) are congenital and benign malformations, which represent 50% of the total intracranial lipomas, whose prevalence is 0.03-0.08%. They are asymptomatic in 50% of patients, the rest is associated with seizures, headache, cerebral palsy and delayed psychomotor development (1).

Female patient, 13 years old, with a history of long-term headache, presents sudden loss of consciousness and postural tone, which evolves with generalized tonic-clonic movements, which give way spontaneously after 7 minutes. She went to the emergency department in the postictal period, with full recovery of consciousness, with stable vital signs and normal physical examination. Laboratory tests rule out toxic metabolic causes. She was evaluated by neurologist, who requested brain computed tomography (CT) without contrast, which describes lipoma adjacent to the splenium of the corpus callosum; and electroencephalogram (EEG) that does not show epileptiform pattern. No anticonvulsant therapy was started. Due to not presenting new epileptic seizures, she is discharged after 3 days of hospitalization.

If CCL is symptomatic, is expressed as nonspecific neurological symptoms. They usually debut during childhood. In pediatric age, 70% of cases occur in female sex. The diagnosis is made by brain CT and must be supplemented with MRI (1). Surgical treatment is not indicated, because lipomas are vascularized, making its removal very risky (3). In this case, the patient did not present new symptoms during her hospitalization, so she is discharged without pharmacological management. In conclusion, despite being a relatively extensive intracranial lesion, LCC does not have an anatomical substrate relevant for the development, of epilepsy, at least during our follow-up.

Key words: Seizures, Lipoma, Corpus Callosum, Tomography, Radiology.

Referencias bibliográficas.

- 1.- Cárcamo, G., Rivera, V. Lipoma cerebral en cuerpo calloso: Hallazgo incidental en paciente con evento cerebrovascular. CIMEL 2016, Volumen 21, Número 1.
- 2.- Lucena, J., Barrero, E., Salguero, M. Lipoma del cuerpo calloso con crisis convulsiva que ocasiona broncoaspiración alimentaria mortal: Caso clínico. Cuadernos de Medicina Forense N° 37 - Julio 2004.
- 3.- Yildiz, H., Hakyemez, B., Koroglu, M. Intracranial lipomas: importance of localization. Neuroradiology. 2006 Jan;48(1):1-7.

DIAGNÓSTICO DE ENCEFALITIS AUTOINMUNE. A PROPÓSITO DE UN CASO

Rojas, Katherine.¹, Ibacache, Daniela.¹, Cariqueo, Ninosca.¹, Pacheco, Javiera.¹,
Moscoso, Julio.²

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

²Neurólogo. Departamento de Neurología, Hospital San José.

RESUMEN

Introducción La encefalitis autoinmune (EAI) es una inflamación del encéfalo mediada por anticuerpos contra la superficie neuronal o proteínas sinápticas¹, de presentación infrecuente². Sus manifestaciones incluyen síntomas psiquiátricos, déficits de memoria, convulsiones y trastornos del lenguaje¹. Dada su gravedad y buena respuesta a inmunomoduladores, resulta fundamental el diagnóstico oportuno. Los nuevos criterios diagnósticos favorecen el inicio precoz del tratamiento inmunosupresor (TI)³. Presentamos un caso de EAI con diagnóstico tardío a la espera de su confirmación con anticuerpos.

Caso clínico

Mujer de 16 años, sana previamente, quien ingresa por crisis convulsivas tónico-clónicas, asociadas a agitación psicomotora progresiva, de 1 mes de evolución. Es hospitalizada por psicosis y síndrome convulsivo. Evoluciona con compromiso del sensorio oscilante, mutismo y posteriormente, en status convulsivo, requiriendo sedación e intubación. El líquido cefalorraquídeo (LCR) mostró linfocitosis, destacando en Resonancia Magnética nuclear (RMN) hiperintensidad subcortical temporal bilateral y en cuerpo estriado. Después de 4 semanas, se confirmó el diagnóstico de EAI con anticuerpos N-Methyl D-Aspartate (NMDA) (+) en LCR, iniciándose metilprednisolona EV, con clara mejoría clínica.

Pregunta: En pacientes con criterios de EAI posible, ¿se debe postergar el inicio del tratamiento hasta la confirmación del diagnóstico con anticuerpos?

Discusión y conclusiones:

Actualmente, el diagnóstico de EAI posible se sustenta en³: 1) perfil subagudo de los síntomas (< 3 meses), 2) alguno de los siguientes: nuevos hallazgos focales del SNC, crisis convulsivas no explicadas por epilepsia, pleocitosis del LCR >4 cel/uL o RMN sugerente (hiperintensidad en T2 o flair de lóbulo temporal, compromiso multifocal compatible con desmielinización o inflamación), y 3) exclusión de otras causas. Se confirma por la detección de anticuerpos IgG contra el receptor NMDA en suero o LCR¹⁻². Si se cumplen los criterios mencionados se debe comenzar TI, ya que su inicio tardío se asocia a peor pronóstico. En nuestro caso, el TI se inició después de 4 semanas pese contar con criterios que abalaban su inicio en forma precoz.

PALABRAS CLAVES: Encefalitis, Autoinmunidad, N-Methyl D-Aspartate, Diagnóstico.

BIBLIOGRAFIA

1. Josep Dalmau, MD, PhD Myrna R Rosenfeld, MD, PhD. (25 de marzo de 2019). Paraneoplastic and autoimmune encephalitis. 04 de mayo de 2019, de Uptodate.
2. GenaLynne C. Mooneyham MD, MS, William Gallentine DO y Heather Van Mater MD. (2018). Evaluation and Management of Autoimmune Encephalitis. Psychiatric clinics for children and adolescents in North America, volumen 27, páginas 37-52.
3. Graus F, Titulaer MJ, Balu R, Benseler S, Bien CG, Cellucci T, et al. A clinical approach to diagnosis of autoimmune encephalitis. Lancet Neurol 2016; 15 (4): 391-404.

AUTOINMUNE ENCEPHALITIS DIAGNOSIS. CONCERNING A CASE.

Introduction

Autoimmune encephalitis (AE) is a consequence of inflammation caused by antibodies against specific brain antigens. The patient's prognosis depends on a high level of clinical suspicion, and on an early initiation of immunosuppressive therapy (IT). We report a case of AE with late treatment awaiting confirmation with antibodies.

Clinical case: A 16-years-old female was hospitalized for behavioral disturbances and tonic-clonic seizures. The evolution was torpid, presenting psychotic symptoms and the presence of severe seizures leading to status epilepticus. Cerebrospinal fluid (CSF) showed lymphocytic pleocytosis and in cerebral nuclear magnetic resonance, hyperintense cortico-subcortical foci were observed, compatible with the diagnosis. After 4 weeks, the diagnosis was confirmed with N-Methyl D-Aspartate (NMDA). Patient had a good response with intravenous methylprednisolone.

Question: In patients with AE criteria, should the start of treatment be delayed until confirmation of the diagnosis with antibodies?

Discussion: The diagnosis of possible AE is based on: 1) subacute profile of symptoms (<3 months), 2) some of these: new focal findings of the SNC, seizures not explained by epilepsy, CSF pleocytosis > 4 cells/uL or suggestive RMN (hyperintensity in T2 or temporal lobe flair, multifocal compromise compatible with demyelination or inflammation), and 3) exclusion of other causes. It is confirmed by the detection of IgG antibodies against the serum NMDA receptor or LCR. These criteria allow diagnosing AE without requesting antibodies, favoring early therapy. In our case, IT started after 4 weeks despite having criteria that supported its early start.

Key words: Autoimmunity; Encephalitis; Diagnosis; N-Methyl D-Aspartate.

MIOCARDIOPATÍA DE TAKOTSUBO: LA ENFERMEDAD DEL CORAZÓN ROTO.

Autores: Matías Garrido¹, Dania Molina¹, Ignacio Pino¹, Camila Rivera¹.

Tutor: Dr. Luis Ramírez.²

Medicine, Medical Sciences Faculty, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile¹ Servicio de Medicina Interna, Hospital San José.²

Introducción.

La miocardiopatía de Takotsubo fue descrita en 1990 en Japón. Se define como una disfunción del ventrículo izquierdo (VI) transitoria y reversible, en ausencia de enfermedad coronaria, simulando un síndrome coronario agudo (SCA). Su prevalencia es baja, representando 2% de los angor. Se presenta en mujeres mayores, posterior a estrés físico y/o emocional. Clínicamente se presenta como dolor torácico intenso, con electrocardiograma (ECG) que muestra supradesnivel segmento ST (SDST), con posterior desaparición, u ondas T negativas profundas en derivaciones precordiales, ligera elevación de enzimas cardíacas y extensa disfunción ventricular, con acinesia apical extensa e hipercinesia de segmentos basales al ecocardiograma, dando al VI, en sístole, una apariencia de jarra caza pulpos.

Presentación caso clínico.

Mujer de 61 años, sin antecedentes médicos. Consulta en Urgencias por dolor en hemitórax izquierdo durante el esfuerzo, de 4 horas de duración, irradiación cervical anterior y brazo izquierdo, EVA 8/10. A su ingreso hemodinámicamente estable, se toma ECG que muestra ritmo sinusal y BCRI, Troponina T: 234.6; CKT: 98; CK-MB:2.69. Se interpreta como SCA con SDST. Se maneja con Oxígeno terapia 2L, Aspirina 500 mg, HBPM y Morfina 2 mg para manejo del dolor y Atorvastatina 80 mg como prevención secundaria. ECG evolutivo muestra ausencia de SDST. Evaluada por cardiología indican coronariografía que concluye irregularidades angiográficas menores en vasos epicárdicos sin lesiones, hipokinesia ASA e inferior, con disfunción apical compatible con balonamiento apical.

Pregunta Clínica.

Adultos con sospecha de Síndrome Takotsubo, iniciar terapia de SCA ¿disminuye el riesgo de complicaciones?

Abordaje metodológico:

Se revisó evidencia en Pubmed sobre el manejo del cuadro, para contrastar con el que recibió, donde la intervención se enfocó en IAM, puesto que el diagnóstico de Takotsubo se realizó posterior a coronariografía.

Resolución del caso:

La paciente evolucionó favorablemente con tratamiento de SCA c/SDST, sin complicaciones y se dió de alta con tratamiento cardioprotector.

Discusión y conclusiones:

No se dió respuesta a la pregunta. La evidencia actual es contradictoria y falta consenso del manejo a seguir. Parte de la literatura recomienda el mismo tratamiento de SCA, pero otros lo desestiman. Habitualmente y por ser subdiagnosticado se trata como IAM, pero la evidencia de su efectividad no está determinada. (administración de b-bloqueadores, IECAs y diuréticos). Se necesitan más estudios observacionales que permitan conocer el tratamiento específico.

Listado de referencias citadas en el texto en la sección de introducción y en la sección de discusión

1. Watanabe M, Izumo M, Akashi YJ. Novel Understanding of Takotsubo Syndrome. *Int. Heart J.* 2018 Mar 30;59(2):250-255. doi: 10.1536/ihj.17-586. Epub 2018 Mar 5. Review. PubMed PMID: 29503405.
2. Yasuhiro Tanabe MD & Yoshihiro J. Akashi MD, PhD (2016): Improving the understanding of Takotsubo syndrome: consequences of diagnosis and treatment, *Expert Review of Cardiovascular Therapy*, DOI: 10.1586/14779072.2016.1149468
3. Cusmà-Piccione, M., Longobardo, L., Oteri, A., Manganaro, R., Di Bella, G., Carerj, S., Zito, C. (2018). Takotsubo cardiomyopathy. *Journal of Cardiovascular Medicine*, 1.doi:10.2459/jcm.0000000000000707
4. Brunetti, N. D., Santoro, F., De Gennaro, L., Correale, M., Kentaro, H., Gaglione, A., & Di Biase, M. (2016). Therapy of stress (takotsubo) cardiomyopathy: present shortcomings and future perspectives. *Future Cardiology*, 12(5), 563–572. doi:10.2217/fca-2016-0014.
5. Said SM, Saygili E, Rana OR, et al. Takotsubo Cardiomyopathy: What we have Learned in the Last 25 Years? (A Comparative Literature Review). *Curr Cardiol Rev.* 2016;12(4):297–303. doi:10.2174/1573403X12666160211125601
6. Vergel J, Tamayo-Orozco S, Vallejo-Gómez AF, Posada MT, Restrepo D. [Acute Stress and Broken Heart Syndrome. A Case Report]. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2017 Oct - Dec;46(4):257-262. doi: 10.1016/j.rcp.2016.09.001. Epub 2016 Oct 7. Review. Spanish. PubMed PMID: 29122235.
7. Ono R, Falcão LM. Takotsubo cardiomyopathy systematic review: Pathophysiologic process, clinical presentation and diagnostic approach to Takotsubo cardiomyopathy. *Int J Cardiol.* 2016 Apr 15;209:196-205. doi: 10.1016/j.ijcard.2016.02.012. Epub 2016 Feb 3. Review. PubMed PMID: 26896623.

TAKOTSUBO CARDIOMYOPATHY: THE BROKEN HEART DISEASE.

Authors: Matías Garrido¹, Dania Molina¹, Ignacio Pino¹, Camila Rivera¹.

Tutor: Dr. Luis Ramírez.²

Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile¹ Service of Internal Medicine, San José Hospital .²

Introduction: Takotsubo Cardiomyopathy is defined as a transitory and reversible left ventricle (LV) dysfunction, in absence of coronary disease, simulating an acute coronary syndrome (ACS). It represents 2% of Angor and occurs in old women after physical or emotional stress. Symptoms are intense angor, ST segment elevation that disappear after a while, deep negative T waves on precordial leads, slight elevation of cardiac enzymes, extensive ventricular dysfunction, expanded apical akinesia and hyperkinesia of basal segments in echocardiogram, giving the systole LV a jug appearance.

Clinical Case: 61-year-old woman without medical history. Attends to Urgency because of left hemithorax pain. Arrived hemodynamically stable, EKG shows sinus rhythm and LBBB. Cardiac enzymes elevated. Results interpreted as ACS AMI with STSE. It's handled with Oxygen 2L, Aspirin 500 mg, LMWH, Morphine 2g and , Atorvastatin 80 mg. Evolutive EKG shows absence of STSE. Cardiology indicated a coronaryography, revealing: minor angiographic irregularities in epicardial vessels without relevant lesions, ASA and inferior hypokinesia, with apical dysfunction compatible with apical ballooning.

Clinical Question: In adults with suspected Takotsubo syndrome, does initiating ACS therapy decrease the risk of complications?

Methodological approach: Evidence in Pubmed about the clinical presentation was studied, comparing the treatment she had focused on AMI, because Takotsubo diagnosis was made later.

Case Resolution: The patient evolved favorably with treatment for ACS w / STSE, without complications and was discharged with cardioprotective treatment.

Discussion and Conclusions: There is no consensus about the therapeutical management. Part of the literature mentions that ACS treatment can be useful, but the other part don't recommend it. Anyway, new observational studies are needed to know an accurate treatment for this pathology.

Key Words: Takotsubo; Cardiomyopathy; ACS.

DERRAME PLEURAL MASIVO COMO MANIFESTACIÓN CLÍNICA DE UNA PANCREATITIS CRÓNICA. A PROPÓSITO DE UN CASO

Olguín S, M¹, Cartagena R, S¹, Martinez-Conde, C¹, Padilla M, J¹, Alvarez Z, C²

¹Medicina, Universidad de Santiago de Chile

² Jefe del Equipo de Cirugía de Tórax, Hospital Barros Luco Trudeau.

Introducción: derrame pleural masivo (DPM) es aquel que ocupa todo un hemicampo pulmonar. Esta complicación representa el 1% de la pancreatitis crónica (PC). Esto se debe a la formación de una fistula pancreaticopleural (FPP). Debido a la rotura de un conducto pancreático o de un pseudoquiste pancreático, habitualmente en ausencia de inflamación aguda, lo que explica la ausencia de síntomas abdominales (1). El objetivo de este trabajo es presentar un caso infrecuente de derrame pleural masivo y una revisión actualizada del tema.

Caso clínico: hombre, 47 años, con antecedente de consumo crónico de alcohol. Presenta cuadro de tres semanas caracterizado por disnea de reposo. Consulta en CESFAM, donde al examen físico es compatible síndrome ocupacional pleural en hemitórax izquierdo. Se deriva al servicio de urgencia del Hospital Barros Luco Trudeau. Al ingreso se realiza tomografía computarizada (TC) de tórax, que informa derrame pleural izquierdo masivo. Se hospitaliza, realizándose toracocentesis. Estudio del líquido, resulta un exudado mononuclear, con amilasa en 13244 U/l, lipasas 658.1 U/l y albumina 15.7 gr/dl. Posteriormente se realiza TC abdominal que concluye atrofia del páncreas, dilatación ductal principal secundario a litiasis pancreática y colecciones necróticas encapsuladas. Por hallazgo de criterios de exudado infectado se realizar toracotomía y aseo pleural. Además, se somete a Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (ERCP) para dilatación del conducto pancreático, cuya instalación de prótesis resulta frustra. Ante solicitud del paciente, se da de alta voluntaria para coordinar procedimiento de manera ambulatoria.

Discusión: La FPP es una comunicación anormal entre el páncreas y los órganos y/o cavidades. La FPP es una complicación infrecuente y puede ser secundaria a pancreatitis aguda, crónica o traumatismo. El débito de exudado fluye por el retroperitoneo hacia la cavidad pleural, a través del hiato esofágico (1). La sospecha diagnóstica se establece con niveles de albúmina superiores a 3 g, amilasa por encima de 4000 UI/l y niveles de lipasa que son específicas (2). La confirmación diagnóstica se hace con la TC abdominal y ERCP, para estudio trayecto de la FPP. El manejo del derrame se hace por toracocentesis, colocación de un tubo pleural y ERCP para instalación de una prótesis en vías pancreáticas (3).

Conclusión: el DPM puede ser una manifestación inicial de una PC. En paciente con antecedentes de consumo crónico de alcohol y derrame pleural, se debe considerar como diagnóstico diferencial la PC.

Palabras claves: fístula pancreaticopleural, pancreatitis, derrame pleural masivo.

1. P. Linares Torres, A. Redondo Sánchez y R. Molina Villaverde, Derrame pleural masivo como primera manifestación de pancreatitis crónica, ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGÍA. VOL. 36, NÚM. 2, 2000.

2. Runyon BA. Amylase levels in ascitic fluid. J Clin Gastroenterol 1987; 9:172.
3. David Jiménez, et al, Etiology and prognostic significance of massive pleural effusions, Respiratory Medicine (2005) 99, 1183–1187.

MASSIVE PLEURAL EFFUSION DUE TO PANCREATICOPLEURAL FISTULE AS A CLINICAL MANIFESTATION OF A CHRONIC PANCREATITIS

Olguín S, M¹, Cartagena R, S¹, Martinez-Conde, C¹, Padilla M, J¹, Álvarez Z, C²

1Medicine, Universidad de Santiago de Chile

2 Chief, division of Thoracic Surgery, Hospital Barros Luco Trudeau.

Introduction: massive pleural effusion (MPE) is one that occupies a whole pulmonary midfield. A menu of 1% of cases it is a complication of chronic pancreatitis (CP). This is due to the formation of a pancreatic-pleural fistula (PPF).

Case report: man, 47 years old, with a history of chronic alcohol consumption. Presents a three-week chart characterized by dyspnea. Consultation in CESFAM, where the physical examination is compatible with effusion in the left hemithorax. He is referred to the Emergency Unit. Upon admission, a CT scan of the chest is performed, which reports massive left pleural effusion. Performing thoracentesis, The liquid was studied, resulting in a mononuclear exudate, with amylase at 13244 U / l, lipases 658.1 U / l and albumin 15.7 gr / dl. Subsequently, abdominal CT is performed, concluding atrophy of the pancreas. After it is decided to perform thoracotomy and endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP). Upon request of the patient, he is discharged voluntarily to coordinate the procedure on an outpatient basis.

Discussion: PPF may be secondary to acute chronic pancreatitis or pancreatic trauma. The formation of a posterior PPF. The diagnosis is established with albumin levels greater than 3 g, amylase above 4000 IU / l and lipase levels that are specific to the extracted pleural fluid. The diagnostic confirmation is performed with abdominal CT and ERCP. The management of the effusion is done through thoracentesis, and ERCP.

Conclusion: In patients with a history of chronic alcohol consumption and pleural effusion, PC should be considered as a differential diagnosis.

DERMATOMIOSITIS REFRACTARIA, DIFERENCIAL DE INFARTO AGUDO AL MIOCARDIO SIN SUPRADESNIVEL DEL ST (IAM S/SDST). REPORTE DE UN CASO.

Toledo-Ordóñez, I.¹, San Martín, J.², Catalán, V.¹, Sepúlveda-Cabrera, C.¹, Dunay-Silva, Alexis³

¹ Interno, Escuela de medicina, Universidad de Santiago de Chile

² Interna, Escuela de medicina, Universidad Mayor

³ Médico Internista, Hospital Barros Luco Trudeau

⁴ Programa de Medicina Interna, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

Correo de contacto: ignacio.toledo.o@usach.cl

Introducción: Las miopatías inflamatorias idiopáticas son un grupo heterogéneo de enfermedades que incluyen la dermatomiositis (DM), la polimiositis (PM) y la miositis con cuerpos de inclusión, diferenciándose de éstas por lesiones cutáneas. Existen 4 tipos de DM: idiopática primaria, asociada a neoplasias, a vasculitis y a enfermedades colágeno-vasculares. La prevalencia de DM es 1:100000 habitantes, afecta a niños y adultos, con mayor frecuencia en mujeres (2:1). Compromete principalmente el músculo esquelético y en grados variables a otros órganos; por ejemplo, la miocarditis y pericarditis. Se han reportado casos de miocarditis aguda que imitan clínicamente el IAM.

Presentación del caso: Mujer de 65 años con antecedentes de diabetes no insulino dependiente y diagnóstico reciente de DM en tratamiento con Prednisona y Azatioprina. Consulta por cuadro de inicio súbito y en reposo, de 1 hora de evolución caracterizado por disnea progresiva asociada a dolor torácico opresivo EVA 5/10, diaforesis, náuseas, irradiado a región interescapular. El laboratorio muestra Troponinas 1760, CK 3269, CK-MB 527.8 y electrocardiograma (ECG) sin SDST ni cambios evolutivos. Ecocardiograma sin trastornos de motilidad segmentaria, por lo que se considera hipótesis de IAM S/SDST versus Miocarditis en contexto de patología de base. Es manejado como Síndrome coronario agudo (SCA).

Pregunta clínica: En paciente con antecedente de diagnóstico de Dermatomiositis y clínica compatible con SCA ¿Es razonable plantear como etiología la DM como origen de la afectación cardíaca?

Abordaje metodológico: Se realizó Coronariografía que descarta lesiones coronarias. Por lo que se buscan dirigidamente clínica de DM, destacando fuerza M2 proximal y rash eritematoso generalizado, con predominio en zonas fotoexpuestas, pápulas de Gottron y eritema heliotropo. Biopsia cutánea compatible con DM activa. Evoluciona con cefaloparesia persistente, decidiéndose bolos de Metilprednisolona asociado a Metotrexato.

Resolución del caso: A pesar del manejo, persiste cefaloparesia y suma trastorno deglutorio, requiriendo alimentación por sonda nasogástrica; escalándose a Inmunoglobulina endovenosa más Rituximab, logrando respuesta y posterior alta.

Discusión y conclusiones: La afectación cardíaca en la DM es variable en los estudios (6 - 75%), informándose que la afectación cardíaca es una causa frecuente de muerte en PM (10-20%) relacionada con insuficiencia cardíaca, enfermedad coronaria (hasta 4 veces más riesgo), miocarditis y arritmias. De esta manera, tal como se realizó en el caso descrito, la actividad clínica debe orientar a una miocarditis que puede simular un infarto al miocardio, por lo cual es razonable sospecharla una vez descartadas lesiones coronarias que adjudiquen daño cardíaco.

Palabras Clave: Dermatomiositis, Infarto al miocardio, Miocarditis

REFRACTORY DERMATOMIOSITIS, DIFFERENTIAL OF NON-ST SEGMENT ELEVATION MYOCARDIAL INFARCTION. CASE REPORT.

Toledo-Ordóñez, Ignacio¹, San Martín, Javiera.², Catalan, Víctor.¹, Sepúlveda-Cabrera, Camila.¹, Dunay-Silva, Alexis³

¹ Medical Student, School of Medicine, University of Santiago de Chile

² Medical Student, School of Medicine, Universidad Mayor

³ Internist, Barros Luco Trudeau Hospital

Introduction: Idiopathic inflammatory myopathies are a heterogeneous group of diseases that include dermatomyositis (DM), polymyositis (PM) and myositis with inclusion bodies, differing from these by skin lesions. There are 4 types of DM: primary idiopathic, associated with neoplasms, vasculitis and collagen-vascular diseases. The prevalence of DM is 1: 100,000 inhabitants, it affects children and adults, most often in women (2:1). It mainly engages skeletal muscle and in varying degrees to other organs; for example, myocarditis and pericarditis. Cases of acute myocarditis that clinically mimic Acute Myocardial Infarction have been reported.

Case presentation: A 65-year-old woman with a history of non-insulin-requiring diabetes and a recent diagnosis of DM in treatment with Prednisone and Azathioprine. Consultation by sudden onset and at rest, of 1 hour of evolution characterized by progressive dyspnea associated with oppressive chest pain EVA 5/10, diaphoresis, nausea, irradiated to interscapular region. The laboratory shows Troponins 1760, CK 3269, CK-MB 527.8 and electrocardiogram (ECG) without SDST or evolutionary changes. Echocardiogram without segmental motility disorders, so it is considered hypothesis of AMI S / SDST versus Myocarditis in the context of underlying pathology. It is managed as an acute coronary syndrome (ACS).

Clinical question: In a patient with a diagnosis of dermatomyositis and a clinical condition compatible with ACS Is it reasonable to consider DM as a cause of heart disease as a cause?

Methodological approach: Coronary angiography was performed to rule out coronary lesions. Therefore, DM clinical research is sought, highlighting proximal M2 strength and generalized rash erythematosus, with a predominance in photoexposed areas, Gottron papules and erythema heliotrope. Skin biopsy compatible with active DM. It evolves with persistent cephaloparesis, deciding boluses of Methylprednisolone associated with Methotrexate.

Case resolution: Despite management, cephaloparesis persists and swallowing disorder is required, requiring nasogastric tube feeding; escaping to intravenous immunoglobulin plus Rituximab, achieving response and subsequent discharge.

Discussion and conclusions: Cardiac involvement in DM is variable in studies (6 - 75%), informing that cardiac involvement is a frequent cause of death in PM (10-20%) related to heart failure, coronary heart disease (up to 4 times more risk), myocarditis and arrhythmias. Thus, as was done in the case described, clinical activity should lead to a myocarditis that can simulate a myocardial infarction, so it is reasonable to suspect it once discarded coronary lesions that assign cardiac damage.

Keywords: Dermatomyositis, Myocardial infarction, Myocarditis

Bibliografía

Miklozek, C. L., Crumpacker, C. S., Royal, H. D., Come, P. C., Sullivan, J. L., & Abelmann, W. H. (1988). Myocarditis presenting as acute myocardial infarction. *American heart journal*, 115(4), 768-776

Acosta, I., Matamala, J. M., Jara, P., Pino, F., Gallardo, A., & Verdugo, R. (2019). Miopatías inflamatorias idiopáticas: una mirada actualizada al diagnóstico y el manejo. *Revista médica de Chile*, 147(3), 342-355.

Khan, S., & Christopher-Stine, L. (2011). Polymyositis, dermatomyositis, and autoimmune necrotizing myopathy: clinical features. *Rheumatic Disease Clinics*, 37(2), 143-158.

Dalakas, M. C., & Hohlfeld, R. (2003). Polymyositis and dermatomyositis. *The Lancet*, 362(9388), 971-982.

ANEMIA DE CÉLULAS FALCIFORMES EN PACIENTE COLOMBIANA CURSANDO TERCER TRIMESTRE DE EMBARAZO EN HOSPITAL SAN JOSÉ, A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Pablo Riesle¹; Carla Tapia¹; Francisco Carrasco¹; Valeria Tona²

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

(2) Médico(a) Cirujano(a), Becada Ginecología y Obstetricia, Universidad de Santiago de Chile, Hospital San José²

Introducción: La anemia falciforme es una hemoglobinopatía hereditaria autosómica recesiva que y que resulta en alteración estructural y funcional de los glóbulos rojos¹. Poco frecuente en nuestro país, sobre todo durante el embarazo, puede causar complicaciones obstétricas y fetales².

Presentación del escenario clínico: Paciente de 34 años, con antecedente de anemia falciforme, cursando embarazo de 33 + 4 semanas. En control en consultorio se presenta con crisis de dolor poliarticular asociado a ictericia de piel y mucosas por lo que es derivada a hospital de referencia. En exámenes de laboratorio destaca anemia moderada hiperbilirrubinemia. Se decide hospitalizar en unidad de alto riesgo obstétrico.

Pregunta clínica: En pacientes embarazadas y con anemia de células falciformes, la interrupción quirúrgica del embarazo en comparación con el trabajo de parto espontáneo ¿es la indicación más adecuada?

Abordaje metodológico: Descriptivo. Una anamnesis completa para evaluar control del embarazo, historia de crisis previas e instauración de los síntomas, un examen físico completo, y estudio materno y de la unidad fetoplacentaria puede enfocar el correcto abordaje terapéutico del embarazo, como en este caso, disminuyendo el riesgo de complicaciones materno-fetales.

Resolución del caso: Paciente evoluciona con desaparición del dolor, disminución de bilirrubina plasmática, persistiendo anemia moderada normocítica-normocrómica. Al estudio etiológico destaca infección urinaria como posible factor precipitante de crisis. Finalmente, junto con equipo de hematología, se decide cesárea electiva al cumplir las 36 semanas de embarazo.

Discusión: La anemia falciforme es más frecuente en pacientes con ascendencia afroamericana, siendo rara en Chile, pero con aumento en la presentación de casos asociado a la mayor tasa de migración³. Esta patología tiende a presentar aumento del número de crisis cuando se asocia a embarazo. Sin embargo, esto no es una contraindicación para el trapajo de parto espontáneo⁴. El correcto manejo de las crisis y una adecuada monitorización del embarazo permitirían una evolución normal del embarazo. Por lo anterior, la creación de protocolos de manejo en unidades de ginecología permitiría un mejor abordaje del embarazo y el parto.

Referencias

1. Rees, D. C., Williams, T. N., & Gladwin, M. T. (2010). Sick cell disease. The Lancet, 376(9757), 2018–2031. doi: 10.1016/s0140-6736(10)61029-x
2. Smith, J., Espeland, M., Bellevue, R., Bonds, D., Brown, A., & Koshy, M. (1996). Pregnancy in sickle cell disease: Experience of the cooperative study of sickle cell disease. Obstetrics & Gynecology, 87(2), 199–204. doi: 10.1016/0029-7844(95)00367-3

3. Zúñiga, P., Martínez, C., González, L., Rendón, D., Rojas, N., Barriga, F., & Wietstruck, M. (2018). Enfermedad de células falciformes: Un diagnóstico para tener presente. *Revista Chilena De Pediatría*, 89 (4), pp.525-529. doi: 10.4067/s0370-41062018005000604
4. Sick Cell Society (2018). Chapter 18: Reproductive Health. In Sick Cell Society (2 Ed.) *Standards for the Clinical Care of Adults with Sick Cell Disease in the UK* (pp. 165-175). Retrieved from <https://www.sicklecellsociety.org/wp-content/uploads/2018/05/Standards-for-the-Clinical-Care-of-Adults-with-Sickle-Cell-in-the-UK-2018.pdf>

SICKLE CELL ANEMIA IN COLOMBIAN PATIENT COURSING THIRD QUARTER PREGNANCY IN SAN JOSÉ HOSPITAL, FOR THE PURPOSE OF A CLINICAL CASE

Pablo Riesle¹; Carla Tapia¹; Francisco Carrasco¹; Valeria Tona²

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

(2) General Physician,

(3) Médico(a) Cirujano(a), Fellowship Gynecology and Obstetrics, University of Santiago de Chile, San José Hospital²

Introduction: Sick cell anemia is an autosomal recessive hereditary hemoglobinopathy that results in structural and functional alteration of red blood cells¹. Uncommon in our country, especially during pregnancy, it can cause obstetric and fetal complications².

Case Presentation: A 34-year-old patient with a history of sickle cell anemia, taking a pregnancy of 33 + 4 weeks. In office control, she presents with a crisis of polyarticular pain associated with jaundice of the skin and mucous membranes, so she is referred to the reference hospital. Laboratory tests include moderate anemia, hyperbilirubinemia. It is decided to hospitalize in a high-risk obstetric unit.

Clinical question: In pregnant patients with sickle cell anemia, surgical termination of pregnancy compared to spontaneous labor is the most appropriate indication?

Methodological approach: Descriptive. A complete history to evaluate pregnancy control, history of previous crises and symptoms, a complete physical examination, and a maternal and fetoplacental unit study can focus on the correct therapeutic approach to pregnancy, as in this case, reducing the risk of maternal and fetal complications

Outcome: Patient evolves with disappearance of pain, decreased plasma bilirubin, persisting moderate normocytic-normochromic anemia. The etiological study highlights urinary infection as a possible precipitating factor of crisis. Finally, together with the hematology team, elective cesarean section is decided upon reaching 36 weeks of pregnancy.

Discussion: Sick cell anemia is more frequent in patients with African-American descent, being rare in Chile, but with an increase in the presentation of cases associated with the higher migration rate³. This pathology tends to present an increase in the number of crises when associated with pregnancy. However, this is not a contraindication for spontaneous labor. ⁴ The correct management of the crises and an adequate monitoring of the pregnancy would allow a normal evolution of the pregnancy. Therefore, the creation of management protocols in gynecology units would allow a better approach to pregnancy and childbirth.

Key Words: Sick Cell Disease, Anemia, Pregnant Woman

FEOCROMOCITOMA EN PACIENTE CON NEUROFIBROMATOSIS TIPO I, A PROPÓSITO DE UN CASO.

Karina Ramírez, Constanza Mohor, Vania Peys (Internas USACH)

Tutor: Dr. Miguel Aguilar (Becado medicina interna USACH, HBLT)

La neurofibromatosis tipo 1 (NF-1) corresponde a una enfermedad multisistémica progresiva de herencia autosómica dominante, que se asocia en un 1% de los casos al feocromocitoma, tumor neuroendocrino productor de catecolaminas que se encuentra frecuentemente en la médula suprarrenal (85%). Este se presenta principalmente entre los 40 a 50 años, en mujeres y es causa de hipertensión (HTA) en 0,2% de los pacientes (1, 2, 3).

Nuestro caso, mujer de 52 años con antecedentes de HTA refractaria a tratamiento, Diabetes Mellitus tipo 2, neurofibromatosis tipo 1 y obesidad mórbida. Refiere cuadro de 12 años de evolución caracterizado por palpitaciones irregulares, dolor retroesternal opresivo asociado a náuseas, vómitos, diaforesis y cefalea. Consulta en policlínico de endocrinología, presentándose hipertensa, de difícil manejo, por lo que hospitaliza para estudio. Se solicita: TC tórax abdomen y pelvis que informa; masa suprarrenal derecha de 5 cm, examen de metanefrinas en orina de 24 horas, que octuplica el valor referencial en adulto.

Finalmente se realiza resección quirúrgica del tumor, con histología compatible con feocromocitoma.

Esta patología se puede sospechar en presencia de: la tríada clásica de cefalea, sudoración y taquicardia, episodios hiperadrenérgicos, hipertensión resistente o de inicio temprano, o en relación a síndromes genéticos como von Hippel-Lindau (VHL) o NF1(5). Los estudios de metanefrina en orina de 24 horas con valores superiores a 1,5-2 veces el normal son muy sugerentes (4). La confirmación bioquímica debe seguirse TC o RMN para localizar el tumor.

La neurofibromatosis es un trastorno de muy baja prevalencia y aún más su relación con el feocromocitoma, por lo cual se debe tener presente la clínica característica para un diagnóstico oportuno, pues existe una alta tasa de cura de la HTA tras la cirugía (70%), aun así, es necesario imponer durante 10 años un control anual, clínico y biológico en todos los pacientes, por la posibilidad de recidiva tumoral. (6)

FEOCROMOCITOMA IN PATIENT WITH TYPE I NEUROPHIBROMATOSIS, A PURPOSE OF A CASE.

Karina Ramirez, Constanza Mohor, Vania Peys (Internal USACH)

Tutor: Dr. Miguel Aguilar (USACH Internal Medicine Scholarship, HBLT)

Neurofibromatosis type 1 (NF-1) corresponds to a progressive multisystemic disease of autosomal inheritance dominant, which is associated in 1% of cases with pheochromocytoma, tumor Catecholamine-producing neuroendocrine that is frequently found in the adrenal medulla (85%). This occurs mainly among 40 to 50 years, in women and is a cause of hypertension (AHT) in 0.2% of patients (1, 2, 3).

Our case, 52 year old woman with history of HTA refractory to treatment, diabetes mellitus, neurofibromatosis type 1 and morbid obesity. Refer symptomatology of 12 years of evolution characterized by irregular palpitations, retrosternal pain oppressive associated with nausea, vomiting, diaphoresis and headache. Consultation in polyclinic, presenting hypertensive, difficult to manage. CT thorax abdomen and pelvis reporting; right adrenal mass of 5 cm, metanephrine test in 24-hour urine, which octuples the reference value in adults. Surgical resection of the tumor is performed, with histology compatible with pheochromocytoma.

It can be suspected with the presence of the classic triad of headache, sweating and tachycardia, hyperadrenergic episodes, resistant hypertension or early onset, or in relation to genetic syndromes such as von Hippel-Lindau (VHL) or NF1 (5). 24-hour urine methanephrine studies with values greater than 1.5-2 times normal are very suggestive (4) and should be confirmed with CT or MRI.

Key words: Pheochromocytoma, Neurofibromatosis, Methanephrine

Bibliography

1. Stein PP, Negro HR. Un enfoque diagnóstico simplificado para el feocromocitoma. Una revisión de la literatura e informe de la experiencia de una institución. *Medicine (Baltimore)* 1991; 70:46.
2. Pacak K, Linehan WM, Eisenhofer G, y col. Avances recientes en genética, diagnóstico, localización y tratamiento del feocromocitoma. *Ann Intern Med* 2001; 134: 315.
3. Hamidi O, Young WF Jr, Iñiguez-Ariza NM, et al. Malignant Pheochromocytoma and Paraganglioma: 272 Patients Over 55 Years. *J Clin Endocrinol Metab* 2017; 102:3296.
4. Gruber LM, Hartman RP, Thompson GB, et al. Pheochromocytoma Characteristics and Behavior Differ Depending on Method of Discovery. *J Clin Endocrinol Metab* 2019; 104:1386.
5. Guerrero MA, Schreinemakers JM, Vriens MR, et al. Clinical spectrum of pheochromocytoma. *J Am Coll Surg* 2009; 209:727.
6. Oliver, C. (2009). Tratado de medicina EMC, Feocromocitoma. 13th ed. España: Elsevier Masson SAS, pp.1-4.

EMBARAZO EN MUJER CON TRASPLANTE RENAL DONANTE VIVO.

REPORTE DE CASO

Norman Aguilera¹, Michelle Eltit¹, Pamela Cueto¹, Pablo Marabolí¹,
María José Hidalgo²

¹Interno Medicina, Universidad de Santiago.

²Médico Internista, Equipo Nefrología, Complejo Hospitalario San José.

INTRODUCCIÓN: La enfermedad renal crónica (ERC) proceso de daño estructural y/o pérdida de función que concluye en insuficiencia renal crónica terminal (ERCT)¹. Las mujeres fértiles (MF) con ERCT presentan alteraciones en Eje hipotálamo hipofisario-gonadal (HHG) lo que condiciona fertilidad, asociado a factores como: alteraciones endocrinológicas y psicológicas². Como opciones terapéuticas de ERCT existen diálisis y Trasplante Renal, este último de elección en MF.

CASO CLÍNICO: Mujer de 29 años, con antecedentes de Enfermedad renal crónica (ERC) etapa V, hiperparatiroidismo terciario operado. Recibe trasplante renal donante vivo en mayo de 2017, con buena evolución posoperatoria, con tratamiento inmunosupresor. Se realiza nefrectomía de riñón nativo por tumor pesquisado en abril del 2018. Paciente en control en Policlínico de Cardiología y Nefrología, en agosto del 2018, se pesquisa embarazo de 10 semanas. Durante embarazo evoluciona estable desde el ámbito renal, con tratamiento inmunosupresor controlado, con Doppler de arterias uterinas a las 23+3 semanas dentro de rango de normalidad. Se realiza cesárea a las 37 semanas, recién nacido de 2,8 kilos, paciente y neonato evolucionan estables.

PREGUNTA: *En mujeres con enfermedad renal crónica con Trasplante renal donante vivo, ¿es posible concepción y embarazo a término?*

DISCUSIÓN: El Trasplante Renal es el tratamiento de elección debido al aumento en la sobrevida, consumo de menos recursos en comparación a diálisis^{3,4} y permite la recuperación de la función renal y así el restablecimiento del Eje HHG, por ende, ovulación^{5,6}, permitiendo llevar a término gestación de forma exitosa. Actualmente las MF con ERCT no son consideradas grupo de alto riesgo, pero la decisión de concepción debe discutirse de forma multidisciplinaria. La recuperación de la función renal hace posible el embarazo a partir de los primeros meses postrasplante pero no se recomienda concepción hasta haber transcurrido como mínimo un año o dos, desde trasplante debido a las dosis acumuladas de inmunosupresores, mayor propensión a infecciones virales, presencia de Hipertensión arterial o función renal subóptima^{7,8}.

PALABRAS CLAVE: *Trasplante Renal, ERCT, Embarazo.*

REFERENCIAS

1. Hirachan Padam. Bragas Sadip, Chhetri Ramesh, Joshi Aditya, Kharel Tirtha. Trasplante Renal y Embarazo. Arab J Nephrol Transplant [Internet]. 2012 ; 41-6. Disponible en: <https://www.ajol.info/index.php/ajnt/article/viewFile/74305/64950>
2. Gill J, Zalunardo N, Rose C, Tonelli M. The Pregnancy Rate and Live Birth Rate in Kidney Transplant Recipients. American Journal of Transplantation [Internet]. 2009 ;1541-1549. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1600-6143.2009.02662.x/full>
3. Vázquez-Rodríguez J, Ríos-Chavarría A. Complicaciones perinatales en mujeres con trasplante renal. Nefrolog (Madrid) [Internet]. 2012 ;32(2):639-646. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0211-69952012000700011

4. Barrios Araya S, Ximena Concha M. ¿Que nos señala la literatura en relación al trasplante renal y embarazo? Rev chil obstet ginecol [Internet]. 2014;79(5):443-449. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262014000500014
5. Argüelles Salido E, Cruz Navarro N, González Resina R, Montaña Medina P Fertilidad y Trasplante renal. En: Pérez Bernal JB, coordinador. Actualizaciones en trasplantes. Sevilla: Hospitales Universitarios Virgen del del Rocio 2005.[Internet]. Disponible en: www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/trasplante/embarazo-txrenal.pdf
6. Izguerra-Ochoa L, Renato-Parra M, Morales-Buenrostro L. Embarazo y trasplante renal. Rev Mex Traspl [Internet]. 2015; 20-29. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/trasplantes/rmt-2015/rmt151d.pdf>
7. Romero Arauz J, Ayala Méndez J, Jiménez Solís G. Embarazo en pacientes con trasplante renal: morbilidad materna y fetal. Ginecol Obstet Mex [Internet]. 2008 ;76(11):643-651. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2008/gom0811c.pdf>
8. Rose C, Gill J, Zalunardo N, Johnston O, Mehrotra A, Gill J. Timing of Pregnancy After Kidney Transplantation and Risk of Allograft Failure. American J Transplant [Internet]. 2016 ; 2360- 2367. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ajt.13773/full>

PREGNANCY IN WOMAN WITH LIVING DONOR RENAL TRANSPLANT. ABOUT A CASE.

INTRODUCTION: Chronic kidney disease (CKD) is a pathophysiological process, causing structural damage and / or loss of function that ends in end-stage renal failure (CKD). As therapeutic options of ERCT there are dialysis and Renal Transplant, the latter is the one of choice in women of childbearing age.

CLINICAL CASE: 29-year-old woman with a history of chronic kidney disease (CKD) stage V, operated tertiary hyperparathyroidism. He receives a living donor kidney transplant in May 2017, with good postoperative evolution, with immunosuppressive treatment. A native kidney nephrectomy is performed due to a tumor investigated in April 2018. A patient in control at the Polyclinic of Cardiology and Nephrology, in August 2018, a 10-week pregnancy is investigated. During pregnancy it evolves stable from the renal environment, with controlled immunosuppressive treatment, with uterine artery Doppler at 23 + 3 weeks within the normal range. Cesarean section is performed at 37 weeks, newborn of 2.8 kilos, patient and newborn evolve stable.

QUESTION: *In women with chronic kidney disease with living donor kidney transplant, is conception and term pregnancy possible?*

DISCUSSION: The Renal Transplant allows the recovery of renal function and thus the restoration of the HPG Axis and therefore ovulation, allowing the successful completion of pregnancy. The conception decision must be discussed in a multidisciplinary manner. The recovery of renal function makes pregnancy possible from the first months after transplantation.

KEY WORDS: *Renal Transplant, ERCT, Pregnancy*

RESELLADO DE MEMBRANAS OVULARES EN UNA EMBARAZADA CON ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS A LAS 16+6 SEMANAS: A PROPÓSITO DE UN CASO

Vásquez Ulloa, Patricio¹; González Cobos, Rocío²

1. Unidad de alto riesgo complejo hospitalario San José/ Universidad de Santiago de Chile
2. Alumna de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

INTRODUCCIÓN: La rotura prematura de membranas (RPM) se define como la solución de continuidad espontánea de las membranas ovulares antes del inicio de trabajo de parto. Su prevalencia antes de la semana 28 fluctúa entre el 0.1-0.7%¹ asociándose a múltiples complicaciones materno-fetales. Se estima que hay resellado espontáneo en solo un 14% de ellas¹.

PRESENTACIÓN DEL ESCENARIO CLÍNICO: Paciente 40 años multipara de uno con historia de RPM a las 16+6 semanas, sin signos de infección intra-amniótica (IIA). Mantiene controles en consultorio hasta semana 24 momento en el que se hospitaliza para iniciar curso corticoidal y profilaxis antibiótica. En dos ecografías realizadas por el servicio, destaca líquido amniótico (LA) en cantidad normal y feto creciendo en óptimas condiciones.

PREGUNTA CLÍNICA: ¿El curso corticoidal y tratamiento antibiótico tienen efecto regenerador en las membranas ovulares v/s el no uso de estos en pacientes con RPM sin IIA?

ABORDAJE METODOLÓGICO: Tras completar uso de corticoides y antibióticos se realizan dos Test Amnisure que resultan negativos lo que sugiere resellado de membranas.

RESOLUCIÓN DEL CASO: Resellado de membranas y re-acumulación de LA.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: La RPM antes de la semana 28 es una complicación obstétrica que se asocia a múltiples complicaciones. Sin embargo, hasta un 25% de las pacientes con RPM de menos de 24 semanas vuelve a re-acumular líquido², probablemente gracias al resellado de membranas ovulares y no por su regeneración, sino por cambios en la decidua y el miometrio¹. El tratamiento para toda RPM previsible es: curso corticoidal y uso ATB que si bien no tienen efecto directo en la regeneración de membranas, brindaría oportunidad para que esto ocurra.

CITAS:

1: Tomas McElrath (2019). Prelabor rupture of membranes before and at the limit of viability: Charles J Lockwood, p. https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/prelabor-rupture-of-membranes-before-and-at-the-limit-of-viability?search=resellado%20de%20rotura%20prematura%20de%20membranas&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1

2: Ministerio de Salud (2015). *Rotura prematura de membranas*. Santiago: Pedro Crocco, Paz Robledo, Paulina Troncoso, Miriam González, p.<https://cedipcloud.wixsite.com/minsal-2015/rotura-prematura-de-membranas>.

OVULAR MEMBRANE RESEALING IN A PATIENT WITH PREMATURE BREAK OF MEMBRANES AT 16 + 6 WEEKS: ABOUT A CASE

Vásquez Ulloa, P¹; González Cobos, Rocío²

1. Unit of maternity high risk San José Hospital/ University of Santiago de Chile
2. Medicine student, University of Santiago de Chile

Premature rupture of membranes (RPM) is defined as the solution of spontaneous continuity of the ovular membranes before the start of labor. Its prevalence before week 28 fluctuates between 0.1-0.7%¹, associated with multiple maternal-fetal complications. It is estimated that there is spontaneous resealing in only 14% of them². **Clinical case:** A 40-year-old patient with a history of RPM at 16 + 6 weeks, with no signs of intra-amniotic infection (IIA). Maintains ambulatory controls until week 24 at which time he is hospitalized to start corticosteroid course and antibiotic prophylaxis. In two ultrasounds performed by the service, amniotic fluid (LA) stands out in normal quantity and fetus growing in optimal conditions what made the team doubt about the diagnosis. So, does the corticoidal course and antibiotic treatment have a regenerative effect on the ovular membranes v/s the non-use of these in patients with RPM without IIA?. Although up to 25% of patients with RPM of less than 24 weeks re-accumulate fluid³, probably thanks to the resealing of ovular membranes and not because of their regeneration, but because of changes in the decidua and myometrium⁴. The proper treatment is what was done, however it has no effect on membrane resealing but would provide an opportunity for this to occur.

Keywords: Premature break of membranes, Ovular membrane reselling, Amnisure, Oligohydramnios

SÍNDROME DE BUDD-CHIARI AGUDO EN PACIENTE MASCULINO DE 25 AÑOS: A PROPÓSITO DE UN CASO

Facultad de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

González C, Rocío¹; González C, Pablo²

1.- Alumna de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

2.- Médico radiólogo, Hospital de Urgencia Asistencia Pública.

INTRODUCCIÓN: El síndrome de Budd-Chiari, corresponde a una entidad extremadamente poco frecuente caracterizada por obstrucción del drenaje venoso hepático, por múltiples causas. Se clasifica en tres tipos según el sitio anatómico donde se evidencia la obstrucción¹ (figura 1) y se presenta en una fase aguda y otra crónica, con distintos hallazgos radiológicos². Nosotros mostramos el caso de un paciente con manifestaciones agudas de un síndrome de Budd-Chiari tipo 1 que se caracteriza por presentar dolor, ascitis de rápida instalación y hepatomegalia.

DESCRIPCIÓN DEL CASO: Paciente masculino de 25 años, nacionalidad haitiana sin antecedentes conocidos consulta en Servicio de Urgencias por dolor abdominal súbito y distensión abdominal. En los exámenes de laboratorio destaca hematocrito 32.5%, hemoglobina 9.9 g/dL y plaquetas 236.000 mm³, leucocitos 15.300 mm³ y PCR 16 mg/dL. Se sospecha de apendicitis por lo que se solicita tomografía computada (TC).

PREGUNTA CLÍNICA: ¿Es la tomografía computada una herramienta efectiva para pesquisar signos sugerentes de un Budd-Chiari agudo?

ABORDAJE: El equipo de radiología intervencional realiza trombectomía bajo angiógrafo con buenos resultados (figuras 3 y 4).

RESOLUCIÓN: Tras éxito en procedimiento convencional fue derivado a un centro de mayor complejidad.

DISCUSIÓN: La tomografía computada exhibe ascitis, hepatomegalia, con ausencia de impregnación de contraste de las venas supra-hepáticas, hallazgo secundario a un trombo en la vena cava inferior. Todos hallazgos agudos en un síndrome de Budd-Chiari tipo 1³ (figura 2).

CONCLUSIONES: El síndrome de Budd-Chiari es una entidad poco frecuente. Sin embargo, en pacientes con dolor abdominal, ascitis y hepatomegalia debe sospecharse.

FIGURAS:

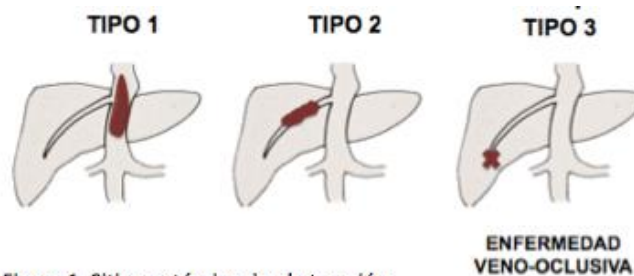


Figura 1. Sitio anatómico de obstrucción

Figura 2. Tomografía computada que evidencia trombo en vena cava inferior



Figuras 3 y 4.
Evidencian
trombectomía bajo
angiografía y
compresas post
procedimiento con
extracción de
trombo

REFERENCIAS:

1. Types of Budd-Chiari syndrome disponible en: <http://radclass.mudr.org/content/types-budd-chiari-syndrome>
2. Budd-Chiari syndrome disponible en: <https://radiopaedia.org/articles/budd-chiari-syndrome-1>
3. Budd-Chiari syndrome disponible en: <https://my.statdx.com/document/budd-chiari-syndrome/18eae4fd-b888-4554-b97a-2c70322305c7?searchTerm=BUDD%20CHIARI>

BUDD-CHIARI ACUTE SYNDROME IN 25 YEARS-OLD MALE PATIENT

Faculty of medicine, University of Santiago de Chile

González C, Rocío¹; González C, Pablo²

1.- Medicine student, University de Santiago de Chile

2.- Radiologist, Emergency Hospital public assistance

Budd-Chiari syndrome corresponds to an extremely rare entity characterized by obstruction of hepatic venous drainage, due to multiple causes. It is classified into three types according to the anatomical site where the obstruction is evidenced (Figure 1) and is presented in an acute and a chronic phase, with different radiological findings. We show the case of a patient with acute manifestations of a Budd-Chiari type 1 syndrome. A 25-year-old male patient, Haitian nationality with no known history, consult the Emergency Department for sudden abdominal pain and abdominal distention. Laboratory tests include 32.5% hematocrit, 9.9 g/dL hemoglobin and 236,000 mm³ platelets, 15,300 mm³ leukocytes and 16 mg/dL PCR. Appendicitis is suspected, so computed tomography (CT) is requested with exhibits ascites, hepatomegaly, with absence of contrast impregnation of the supra-hepatic veins, secondary finding to a thrombus in the inferior vena cava. All acute findings in a Budd-Chiari type 1 syndrome (figures 2).

Budd-Chiari syndrome is a rare entity. However, in patients with abdominal pain, ascites and hepatomegaly should be suspected.

Keywords: Budd-Chiari syndrome, Acute Budd-Chiari, hepatomegaly, obstruction of hepatic venous drainage

GRANULOCITOPENIA INDUCIDA POR TIAMAZOL EN PACIENTE CON HIPERTIROIDISMO. A PROPÓSITO DE UN CASO.

Pablo Marabolí¹, María Verónica Moya¹, Norman Aguilera¹, Constanza Sandoval¹, Dra. Andrea Freitte², Dra. Maritza González²

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

²Departamento de Medicina Interna, Universidad de Santiago de Chile y Servicio de Medicina HSJ

Resumen

Introducción: El tiamazol (TZ), de la familia tionamidas, entre sus efectos tiene inhibir la síntesis de hormonas tiroideas, por lo que se utiliza en manejo del hipertiroidismo. Sus efectos adversos: prurito, rash, urticaria, fiebre y náuseas, afectan cerca del 13% de pacientes¹; hay otros raros como la agranulocitosis (AG), con una prevalencia del 0.1 al 0.5%², que tienen relación directa con dosis y edad de usuario³. Cuando se desarrolla, el reinicio del fármaco es contraindicación absoluta⁴. Se presenta caso de reacción adversa con AG.

Caso clínico: Mujer, 81 años, con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) tabáquica, Insuficiencia Cardíaca (IC), Fibrilación Auricular (FA) en tratamiento anticoagulante e Hipertiroidismo tratado desde 7 días previo ingreso con TZ. Presenta 4 días de disnea progresiva y edema de extremidades inferiores. Con sospecha de descompensación de IC versus EPOC exacerbado, se solicitan exámenes: FA con respuesta ventricular rápida en electrocardiograma; se maneja con betabloqueador (β B) cardiosselectivo y diuréticos. Nódulos tiroideos bilaterales con poca vascularización en ecografía doppler. Tirotropina 0.01 y Tiroxina libre 2.4. En hemograma pretratamiento 9000 leucocitos con recuento absoluto de neutrófilo (RAN) de 7650; agranulocitosis con 1900 leucocitos y RAN de 78 en hemograma de ingreso, por lo que se suspende TZ. Al control en 7 días 8700 leucocitos y RAN de 6111. Endocrinólogos contraindican fármaco; se solicita valoración por equipo de cirugía y manejo sintomático con β B.

Pregunta: En pacientes con hipertiroidismo tratados con TZ ¿Es necesario control seriado con hemograma?

Discusión: La literatura recomienda realizar hemograma con conteo diferencial en todo paciente que iniciará tratamiento con TZ, pues existe contraindicación en quienes posean RAN menor a 1000⁴. No se recomienda control seriado con hemograma; sólo se solicita frente proceso febril. Sin embargo, no mantener control expone a infecciones que en pacientes con comorbilidades puede significar descompensación grave. Estudios Japoneses avalan control seriado⁵.

PALABRAS CLAVES: Agranulocitosis, TZ, Hipertiroidismo, Hemograma

Referencias

¹Sundaresh V, Brito JP, Wang Z, et al. Comparative effectiveness of therapies for Graves' hyperthyroidism: a systematic review and network meta-analysis. J Clin Endocrinol Metab. 2013;98(9):3671-7.

²Van Staa TP, Boulton F, Cooper C et al. Neutropenia and agranulocytosis in England and Wales: incidence and risk factors. Am J Hematol. 2003;72(4):248-54.

³Cooper DS, Goldminz D, Levin AA et al. Agranulocytosis associated with antithyroid drugs. Effects of patient age and drug dose. Ann Intern Med.. 1983;98(1):26-9

⁴Douglas S, Henry B, David S, et al. 2016 American Thyroid Association Guidelines for Diagnosis and Management of Hyperthyroidism and Other Causes of Thyrotoxicosis. *Thyroid*. 2016; 26(10):1343-1421.

⁵Tajiri J, Noguchi S, Murakami T, Murakami N. Antithyroid drug-induced agranulocytosis. The usefulness of routine white blood cell count monitoring. *Arch Intern Med*. 1990; 150(3):621-4.

GRANULOCITOPENIA INDUCED BY TIAMAZOL IN PATIENT WITH HYPERTIROIDISM. ABOUT A CASE.

Summary

Introduction: Thiamazole (TZ), a thionamide, used in hyperthyroidism management inhibit synthesis of thyroid hormones. Adverse effects: pruritus, rash, hives, fever and nausea, affect about 13%¹ of patients; Rare effects such as agranulocytosis (AG), with prevalence of 0.1 to 0.5%², are directly related to dose and age³; restart as an absolute contraindication. A case of adverse reaction with AG is presented.

Case report: Female, 81 years, with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), Heart Failure (HF), Atrial Fibrillation (AF) on anticoagulants, and Hyperthyroidism treated 7 days ago with TZ. Progressive dyspnea and lower limb edema for 4 days. Decompensated HF versus exacerbated COPD suspected; examinations requested: AF with rapid ventricular response on electrocardiogram; managed with cardioselective beta-blocker (β B) and diuretics. Bilateral thyroid nodules with little vascularization in Doppler ultrasound. Thyrotropin 0.01 and free thyroxine 2.4. Pretreatment blood count (BC), 9000 leukocytes with absolute neutrophil count (ANC) 7650; 1900 leukocytes and ANC 78 in admission BC; TZ suspended. 7 days control 8700 leukocytes and ANC 6111. Endocrinologists contraindicate drug; symptomatic management with β B.

Question: In patients with hyperthyroidism treated with TZ, is serial control with BC necessary?

Discussion: Literature recommends performing BC in every patient who will start treatment with TZ; contraindicated in those with ANC less than 1000⁴. Serial control of BC not recommended and only requested on feverish process. This exposes patients to serious decompensation of comorbidities. Japanese studies support serial control⁵.

KEY WORDS: Agranulocytosis, TZ, Hyperthyroidism, Hemogram

ANEURISMA DE ARTERIA CORONARIA EN PACIENTE ASINTOMÁTICO: ¿TRATAMIENTO QUIRÚRGICO O CONSERVADOR? A PROPÓSITO DE UN CASO

Vergara G, Raimundo¹, Saavedra T, Macarena², Salazar G, Ana², Sanhueza C, Sofía²

¹Cirujano, Cirugía vascular, Hospital San José ²Medicina, U. de Santiago de Chile

Introducción

Aneurisma de la arteria coronaria (AAC), es la dilatación anormal del diámetro de un segmento, mayor a 1,5 veces¹. Con una incidencia de 0,3% a 5%, y letalidad del 5%, afectando mayormente la arteria coronaria derecha². La etiología más frecuente es aterosclerosis. Son hallazgos incidentales, pero en algunos casos pueden causar la muerte. Por esto, se debate actualmente si en pacientes asintomáticos se debe resolver quirúrgicamente o de forma conservadora.

Pregunta clínica

En pacientes con AAC, asintomáticos, la cirugía comparada con un manejo conservador ¿disminuye la mortalidad cardiovascular?

Caso clínico

Paciente masculino, 68 años, HTA, tabáquico suspendido IPA 7, EPOC, ERC y aneurisma de aorta abdominal con indicación quirúrgica. Durante hospitalización, en escáner torácico se realiza hallazgo de AAC. A anamnesis dirigida niega sintomatología. En coronariografía, se observan lesiones en tercio proximal de arteria coronaria derecha, con diámetro mayor 5,37 QCA. Por persistir asintomático, cirugía vascular decide manejo conservador.

Discusión - Conclusiones

Los factores de riesgo son: ser hombre, tener hábito tabáquico y enfermedad aneurismática concomitante³. A pacientes con estos antecedentes consideramos pertinente realizar una ecografía, buscando las zonas aneurismáticas más frecuentes y con mayor mortalidad asociada. Así, en pacientes asintomáticos, esto permitiría decidir el manejo adecuado que disminuya la mortalidad.

La confirmación de AAC, no es indicación de cirugía. Esta se recomienda en pacientes con infarto y/o angina recurrente, aneurismas de alto riesgo o en enfermedad aterosclerótica severa que requieren bypass. Los estudios realizados no muestran una diferencia clínicamente significativa entre los tratamientos, por ello la decisión depende de la condición del paciente⁴. Lo fundamental es realizar screening para pesquisar precozmente e identificar a tiempo si el riesgo de rotura del aneurisma aumenta a tal punto que el beneficio de la cirugía supere el riesgo. Esta es una patología infrecuente, pero debe buscarse dirigidamente en pacientes de riesgo.

Palabras claves: Aneurisma coronario, Cirugía vascular.

1. Swaye, P. S., Fisher, L. D., Litwin, P., Vignola, P. A., Judkins, M. P., Kemp, H. G., Gosselin, A. J. (1983). Aneurysmal coronary artery disease.. Circulation, 67(1), 134–138. <https://doi.org/10.1161/01.cir.67.1.134>
2. Carvajal CA, Mor JD. Coronaryarteryaneurysm. Revista Colombiana de Cardiología Julio/Agosto 2005; 12 (2) 85-7.
3. Flamarique, S., Cembrero, H., Artaiz, M., Rábago, G., & Hernández-Estefanía, R. (2014). Características morfológicas de los aneurismas de arterias coronarias.

- Incidencia e implicación clínica. *Cirugía Cardiovascular*, 21(4), 252–258.
<https://doi.org/10.1016/j.circv.2014.01.009>
4. Kawsara, A., Núñez Gil, I. J., Alqahtani, F., Moreland, J., Rihal, C. S., & Alkhoul, M. (2018). Management of Coronary Artery Aneurysms. *JACC: Cardiovascular Interventions*, 11(13), 1211–1223.
<https://doi.org/10.1016/j.jcin.2018.02.041>

CORONARY ANEURYSM IN ASYMPTOMATIC PATIENT: SURGICAL OR CONSERVATIVE TREATMENT? A CASE REPORT

Vergara G, Raimundo¹, Saavedra T, Macarena², Salazar G, Ana², Sanhueza C, Sofía²
¹Surgeon, Vascular surgery, San José Hospital ²Medicine, University of Santiago de Chile

Introduction

Artery Coronary aneurysm (ACA) is the abnormal dilation of a segment by 1,5 or higher than the normal diameter¹. It has an incidence of 0.3 to 5%, a lethality of 5%. These are incidental findings, but can be fatal. Nowadays this is why it's on discussion what we have to do with asymptomatic patients.

Clinical question

Patients with asymptomatic ACA, surgery in comparison to a conservative treatment, does cardiovascular mortality decrease?

Clinical case

Male, 68 years old, hypertension, suspended smoker, COPD, CKD and abdominal aortic aneurysm waiting for surgery. While hospitalized, a thoracic scanner shows a ACA. He denies any symptoms and in the coronarography lesions are found with a maximum diameter of 5,37 QCA. Vascular surgery decides to continue with a conservative treatment.

Discussion - Conclusions

Risk factors for this disease are to be male, smoking habits and an aneurysmatic disease. In patients with these risks factors an echography is appropriate. The confirmation of ACA isn't indication of surgery. There are no clinically significant differences between both therapies and the final decision depends on the patient's condition. The most important part is that we have screening when is needed and surgical treatment in cases where the risk of the surgery is lower than the risk of rupture.

Key words: Coronary aneurysm, Vascular surgery.

MIOMA UTERINO GIGANTE EN PACIENTE CON ANTECEDENTES DE HISTERECTOMÍA SUBTOTAL, A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

Pablo Riesle¹; Carla Tapia¹; Francisco Carrasco¹; Valeria Tona²

(3) Interno(a) de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

(4) Médico(a) Cirujano(a), Becada Ginecología y Obstetricia, Universidad de Santiago de Chile, Hospital San José²

Introducción: La evaluación clínica de una masa abdominal de rápido crecimiento es difícil, la etiología y el diagnóstico diferencial son diversos. La tumoración abdominopelviana puede ser origen ginecológico, cobrando importancia en la mujer los miomas uterinos¹, presentándose habitualmente entre los 30 y 50 años². Son considerados gigantes aquellos mayores a 11,3 kg o 20 cm, pudiendo ocupar toda la cavidad abdominal³.

Presentación del escenario clínico: Paciente de 40 años, multípara, con antecedentes de histerectomía subtotal por miomatosis, presenta aumento de volumen abdominal de 5 meses de evolución asociado a metrorragia de 1 semana. Al examen físico masa pélvica que se extiende hasta región subdiafragmática, blanda al tacto vaginal, globulosa y friable a la especuloscopia. Se decide hospitalizar para resolución. Ecografía imagen nodular de 29 cm de diámetro mayor de características benignas. TAC de abdomen y pelvis gran masa abdominopélvica, rectovesical, sin líquido libre, asociada a hidroureteronefrosis derecha. Biopsia muestra tejido muscular liso y fibroconectivo sin elementos de malignidad. Se decide resección quirúrgica.

Pregunta clínica: En mujeres histerectomizadas con masa abdominal de crecimiento rápido el diagnóstico precoz ¿disminuye la morbimortalidad?

Abordaje metodológico: Descriptivo. Una anamnesis completa para evaluar antecedentes e instauración de los síntomas, con un minucioso examen abdominal y ginecológico caracterizando el aumento de volumen, nos puede hacer sospechar la etiología de una masa abdominal de rápido crecimiento. Luego es necesario realizar pruebas imagenológicas y biopsia para confirmar diagnóstico, permitiendo un correcto abordaje.

Resolución del caso: Se realiza laparotomía resecando gran tumor de 25 cm de diámetro mayor de aspecto benigno. Biopsia confirma mioma uterino gigante. Paciente evoluciona favorablemente por lo que se decide alta hospitalaria.

Discusión: Esta presentación infrecuente de una patología común en la mujer, por su naturaleza benigna y escasa tendencia a malignizar y aunque rara vez presenta complicaciones, puede tener una evolución desfavorable si no es tratada a tiempo, por lo que debe sospecharse en forma temprana, para un manejo adecuado de esta enfermedad³.

Referencias

1. Fernández, G. S. (2012, 1 enero). Leiomioma gigante uterino de rápido crecimiento | Cirugía Española. Recuperado 7 septiembre, 2019, de <https://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-leiomioma-gigante-uterinode-rapido-crecimiento-S0009739X10004768>
2. Sosa Martin, Gimel; Gutierrez Gaytan, Luis Raúl y Crespo Galan, Adonis. Mioma uterino gigante. Revista Cubana Cirugía. 2011, vol.50, n.4, pp.555-559. ISSN 0034-7493.

3. Espinal Rodríguez, José Manuel; Palacios Pereira, Lesby; Cervantes Ramírez, Leonidas; Espinal Madrid, José Manuel; Sabillón Vallejo, Jessica (2015). Revista Médica Hondureña, Vol. 83 – N° 3-4, Año 2015. Tegucigalpa, Honduras. Recuperado 4 de septiembre, 2019, de <http://www.bvs.hn/RMH/pdf/2015/html/Vol83-3-4-2015.htm>

GIANT UTERINE MIOMA IN PATIENT WITH BACKGROUND OF SUBTOTAL HYSTERECTOMY, A PURPOSE OF A CLINICAL CASE

Pablo Riesle¹; Carla Tapia¹; Francisco Carrasco¹; Valeria Tona²

(4) Medical Intern, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile,

(5) General Physician,

(6) Médico(a) Cirujano(a), Fellowship Gynecology and Obstetrics, University of Santiago de Chile, San José Hospital²

Introduction: The clinical evaluation of a rapidly growing abdominal mass is difficult, the etiology and differential diagnosis are diverse. Abdominopelvic tumor may be gynecological origin, uterine fibroids becoming important in women¹, usually occurring between 30 and 50 years². Giants are considered those greater than 11.3 kg or 20 cm, being able to occupy the entire abdominal cavity³.

Case Presentation: 40-year-old, multiparous patient, with a history of subtotal hysterectomy due to myomatosis, has an abdominal volume increase of 5 months of evolution associated with 1 week metrorrhagia. A physical examination of the pelvic mass that extends to the subdiaphragmatic region, soft to the vaginal touch, globulous and friable to speculacopy. It is decided to hospitalize for resolution. Nodular ultrasound image of 29 cm in diameter with benign characteristics. CT scan of the abdomen and pelvis large abdominopélvica mass, rectovesical, without free fluid, associated with right hydroureteronephrosis. Biopsy shows smooth and fibroconnective muscle tissue without elements of malignancy. Surgical resection is decided.

Clinical question: In hysterectomized women with fast-growing abdominal mass, does early diagnosis decrease morbidity and mortality?

Methodological approach: Descriptive. A complete history to evaluate the history and establishment of symptoms, with a thorough abdominal and gynecological examination characterizing the increase in volume, can make us suspect the etiology of a rapidly growing abdominal mass. Then it is necessary to perform imaging tests and biopsy to confirm diagnosis, allowing a correct approach.

Outcome: Laparotomy is performed by resecting a large tumor 25 cm in diameter with a benign appearance. Biopsy confirms giant uterine fibroid. Patient evolves favorably by what is decided hospital discharge.

Discussion: This infrequent presentation of a common pathology in women, due to its benign nature and low tendency to malignize and although rarely presents complications, can have an unfavorable evolution if it is not treated in time, so it should be suspected early, for proper management of this disease³.

Key Words: Leiomyoma, Metrorrhagia, Uterine Myomectomy

RECIDIVA DE CARCINOMA MUCINOSO, UNA FORMA POCO FRECUENTE DE CARCINOMA DUCTAL DE MAMA

Yenni Guerra¹. Macarena Menares¹. Paula Uribe¹. Gladys Ibáñez²

¹Estudiante de Medicina, Universidad de Santiago de Chile. ² Cirujana jefa de Unidad de Patología Mamaria del Hospital San José

Introducción:

El carcinoma mucinoso de mama es una forma poco frecuente del carcinoma ductal invasivo. Representa entre el 1- 4% de todos los cánceres de mama [1]. Existen dos subtipos histológicos: puro y mixto [2]. Suele afectar a mujeres postmenopáusicas y está asociado a buen pronóstico [3].

Presentación del escenario clínico:

Mujer de 43 años con antecedente de carcinoma mucinoso de mama izquierda diagnosticado a los 32 en años de edad, tratado con mastectomía total y reconstrucción mamaria con expansor más quimioterapia, radioterapia adyuvante y terapia endocrina con tamoxifeno. En último control se palpan dos nódulillos subcutáneos en mama izquierda, uno en relación a cicatriz quirúrgica y otro inferolateral. Mamografía: sin hallazgos patológicos, BIRADS 2. Ecografía: nódulos palpables en neomama izquierda en unión de cuadrantes externos, isoecogénicos de 11 y 7 mm, lobulados, sin vascularización, sin adenopatías, BIRADS 4. Biopsia incisional: carcinoma mucinoso, subtipo mixto. Receptores de estrógenos (RE): 90%, receptores de progesterona (RP): 20%, CEB2: (-), KI67: 10%. Tomografía computada de tórax, abdomen y pelvis: útero aumentado de tamaño, resto sin evidencia de enfermedad. Tras ser presentada en comité oncológico, se inicia inhibidor de aromatasa y se decide realizar resección quirúrgica amplia más remoción de prótesis. Se realiza cirugía sin incidentes. Actualmente en control sin recidiva de actividad tumoral.

Pregunta clínica:

¿El subtipo histológico mixto tiene mayor riesgo de recidiva que el subtipo puro?

Abordaje metodológico:

Extensa revisión bibliográfica

Resolución del caso:

El subtipo mixto está asociado a mayor riesgo de recidiva comparado con el subtipo puro.

Discusión:

Esta neoplasia suele presentarse en mujeres post menopáusicas [4], sin embargo en el caso presentado fue diagnosticado por primera vez a los 32 años y posteriormente presentó recidiva a los 43 años. Lo que resulta poco usual, ya que se trata de una neoplasia de buen pronóstico asociado a un bajo porcentaje de recidiva [5].

Conclusión:

Si bien, el carcinoma mucinoso tiene buen pronóstico en comparación con otros tipos de cáncer de mama, es importante distinguir entre los subtipos puro y mixto, ya que éste último tiene peor pronóstico, con una mayor tasa de recidiva local (5,9%).

Referencias:

1. Alothman S, Saeed S, Khan K, et al. (November 17, 2018) Giant Mucinous Carcinoma of the Breast. Cureus 10(11): e3606. DOI 10.7759/cureus.3606
2. Tan PH, Tse GM, Bay BH. Mucinous breast lesions: diagnostic challenges. J. Clin. Pathol. 2008 Jan;61(1):11-9.
3. N. Naqos, A.Naim, H.Jouhadi,A.Taleb, Z.Bouchbika, N.Benchakroune, N.Tawfiq, S.Sahraoui,A. Benider Mucinous carcinoma of the breast: Clinical, biological and evolutive profile Cancer/Radiothérapie 20 (2016) 801–804
4. Takuwa H, Tsuji W, Wotsumoto F. Palliative surgery for giant mucinous carcinoma of the breast in an elderly patient: A rare case report. Molecular and clinical oncology. 7: 609-614, 2017
5. Ángela J, Mejía A, Guzmán L, Quevedo J, Sánchez R, García O, Duarte C, Díaz S, Mauricio García, Lehman C. Mortalidad y recaída en pacientes con cáncer de mama infiltrante sometidas a cirugía conservadora. Rev Colomb Cancerol. 2015;19(1):18---28

Abstract

RECURRENCE OF MUCINOUS CARCINOMA, A RARE FORM OF DUCTAL CARCINOMA OF THE BREAST

Mucinous carcinoma of the breast is a rare form of invasive ductal carcinoma, representing between 1-4% of all breast cancers. There are two histological subtypes according to the cellularity of the tumor: pure and mixed. It usually affects postmenopausal women. In general, it is a neoplasm of good prognosis compared to other types of breast cancer, but it has been shown that the mixed subtype is associated with a higher risk of recurrence.

The case of a 43-year-old woman with a history of mucinous carcinoma diagnosed 10 years ago, who had been treated with total mastectomy and breast reconstruction with expander plus chemotherapy, adjuvant radiotherapy and endocrine therapy with Tamoxifen, is presented. In the last control, 2 nodules are palpated, so an incisional biopsy is requested, which reports recurrence of mucinous carcinoma, histological subtype. After being presented in an oncology committee, it is decided to perform extensive surgical resection plus prosthesis removal. Currently in control without recurrence of tumor activity.

Key words: Breast cancer, mucinous carcinoma, mixed

SÍNDROME DE HIPEREMESIS CANNABINOIDE COMO EFECTO ADVERSO EN PACIENTE EN TRATAMIENTO CON CANNABIOL®

Autor: Paula Uribe¹, Yenni Guerra¹, Felipe Calderón¹. Tutor: Carlos Valenzuela²

(1) Interno Medicina, Universidad de Santiago de Chile

(2) Médico Cirujano, Director Médico de Centro Médico Cannabimed

INTRODUCCIÓN

El síndrome de hiperemesis cannabinoide (SHC) es una entidad clínica que afecta a consumidores crónicos de cannabis caracterizándose por episodios cíclicos de vómitos incoercibles acompañados por baños en agua caliente compulsivos¹, que no responden al tratamiento antiemético habitual, cediendo únicamente con la abstinencia de cannabis². Reportamos este síndrome en paciente usuaria de Cannabiol®.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 50 años refirió dolor corporal generalizado consultando a varios médicos especialistas donde finalmente en 2016 se diagnostica de fibromialgia. Realizó tratamiento analgésico con paracetamol, antiinflamatorios no esteroideos, pregabalina, amitriptilina y tramadol. Su respuesta al dolor fue parcial, produciéndose deterioro significativo de su funcionalidad.

Consulta en nuestro centro para tratamiento con cannabinoides. Se prescribe Cannabiol® (20 mg THC/ml 9 mg CBD/ml). Alcanzando dosis terapéutica de 5 gotas cada 8 horas. Evoluciona con buena respuesta al dolor eliminando progresivamente analgesia previa.

Durante el tratamiento comenzó a tener episodios reiterados de 2 días de duración caracterizados por náuseas, vómitos, y dolor abdominal periumbilical, que se aliviaron tomando duchas de agua caliente. Consulta frecuentemente al servicio de urgencias donde se administraron antieméticos sin respuesta. El estudio con ecografía abdominal, tomografía computarizada y endoscopia fue negativo.

PREGUNTA CLÍNICA

¿Puede la suspensión del tratamiento remitir los síntomas del SHC en usuario de cannabis medicinal?

RESOLUCIÓN DEL CASO

Paciente acude a control refiriendo síntomas descritos. Se diagnostica SHC, indicando suspensión de tratamiento. Tres meses después del cese del medicamento, no informa ningún síntoma.

DISCUSIÓN

Se ha propuesto que el tetrahidrocannabinol (THC) produce efecto antiemético activando la proteína G acoplada a receptores cannabinoides 1 (CB1), sin embargo puede causar SHC al sobreactivar los receptores CB1³. El cannabidiol (CBD) en animales muestra una respuesta bifásica con dosis bajas que producen un efecto antiemético, mientras que las dosis más altas aumentan el vómito⁴.

CONCLUSIÓN

Hasta donde sabemos, este es el primer caso que informa un caso de SHC en paciente con uso de cannabis medicinal, los reportes son en uso crónico extenso y recreacional⁵. Se necesita más investigación en momentos de auge del cannabis como medicamento en Chile.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Galli, J. A., Sawaya, R. A., & Friedenberg, F. K. (2011). Cannabinoid hyperemesis syndrome. *Current drug abuse reviews*, 4(4), 241–249.
- [2] Pizarro, C. (2018). What Is Cannabinoid Hyperemesis Syndrome?. *J emerg Nurs* (44): 679.
- [3] Rajaram, S. Aggarwal, R. Taneli, T. Cannabinoid hyperemesis syndrome: A Case Report. *Asian Journal of Psychiatry* (2010) 64.
- [4] Tack J, Talley NJ, Camilleri M, et al. Functional gastroduodenal disorders. *Gastroenterology*. 2006;130:1466- 1479.
- [5] Mahmada, A. Jehangira, W. Littlefield, J. Johnb, S. Cannabis hyperemesis syndrome: A case report review of treatment. *Toxicology Reports* 2 (2015) 889–890.

CANNABINOID HYPEREMESIS SYNDROME AS AN ADVERSE EFFECT IN PATIENT TREATED WITH CANNABIOL®

ABSTRACT: Cannabinoid hyperemesis syndrome (CHS) is a clinical entity that affects chronic cannabis users and is characterized by cyclic episodes of incoercible vomiting accompanied by compulsive hot water baths, specifically yielding with cannabis withdrawal.

CASE PRESENTATION: 50-year-old woman diagnosed with fibromyalgia. He performed conventional analgesic treatment, his response to pain was partial. Consult our center for cannabinoid treatment. Cannabiol® is prescribed reaching a therapeutic dose of 5 drops every 8 hours. It evolves with a good response to pain.

During treatment he began to have repeated episodes of nausea, vomiting, and periumbilical abdominal pain, which were relieved by taking hot showers. Frequently consult the emergency department where antiemetics were administered without response. The study with abdominal ultrasound, computed tomography and endoscopy was negative.

Patient attends a control referring to identified symptoms. CHS is diagnosed, indicating discontinuation of treatment. Three months after the 3 months after drug suspension does not report any symptoms.

DISCUSSION AND CONCLUSION: It has been proposed that tetrahydrocannabinol (THC) produces an antiemetic effect by activating G protein coupled to cannabinoid 1 (CB1) receptors, however it can cause CHS by overactivating CB1 receptors. Cannabidiol (CBD) at low doses produces an antiemetic effect, while higher doses increase vomiting. It is rare for CHS to occur in a patient with the use of medical cannabis.

Key Words: Cannabinoid, Hyperemesis, Cannabis

CARACTERIZACIÓN DE LOS SIGNOS RADIOLÓGICOS DE LA HIPOPLASIA PONTOCEREBELOSA EN PACIENTE PEDIÁTRICO

Waldo Fraelich¹, Andrea Franzott², Heinz Dauelsberg³, Alex Díaz¹, José Manuel González³, Paulo Granata⁴.

- (1) Interno de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.
- (2) Médico-cirujana, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.
- (3) Interno de Medicina, Escuela de Medicina, Universidad Finis Terrae.
- (4) Médico Radiólogo, Escuela de Medicina Universidad de Santiago de Chile.

Introducción: La hipoplasia pontocerebelosa (HPC) constituye un grupo heterogéneo de 10 trastornos neurodegenerativos autosómicos recesivos que tienen en común la reducción del volumen del cerebelo y/o del puente (1). Su diagnóstico presuntivo se plantea con hallazgos imagenológicos característicos vía resonancia magnética (RM), y se debe sospechar en recién nacidos o lactantes con microcefalia y estigmas de genopatías que presentan crisis epilépticas y manifestaciones motoras.

Presentación del caso: Lactante menor de 2 meses con antecedente de microcefalia, presenta historia de 2 semanas de clonias de comisura labial. Consulta por episodio de cianosis generalizada e hipertonía de más de 5 minutos de duración. En contexto de estatus epiléptico ingresa a reanimador, requiriendo de fenobarbital para yugular convulsión. En su estadía en unidad de paciente crítico es evaluado por neurología infantil, quienes solicitan RM de encéfalo con protocolo de epilepsia, examen que describe: fosa posterior pequeña con hipoplasia de cerebelo. Ausencia de desarrollo de vernix inferior, con cisterna pontina y espacio subaracnoideo amplio y protuberancia pequeña. Con estos hallazgos, se plantea un debut de epilepsia asociado a HPC, por lo que se solicita estudio genético para determinar el tipo y con ello el pronóstico a largo plazo.

Pregunta clínica: ¿Cuáles son los hallazgos imagenológicos típicos de la HPC vía RM en paciente de 2 meses de edad?

Abordaje metodológico: Se realiza una descripción de la evolución natural del caso.

Resolución del caso: Paciente presenta escasos episodios de convulsión durante hospitalización. Al alta aún está pendiente estudio genético.

Discusión y conclusión: El examen imagenológico de elección para el estudio de esta patología es la RM, debido a que permite caracterizar de mejor manera la anatomía de los componentes de fosa posterior y su relación con el tronco encefálico. Típicamente se describen la hipoplasia de vermis y de hemisferios cerebelosos (1). En la mayoría de los casos no se demuestran anomalías a nivel supratentorial, pero se puede asociar en a atrofia cortical generalizada y ventriculomegalia (HPC tipo 2) (3). En nuestro paciente se plantea como diagnóstico una HPC tipo 3. Sin embargo, esta hipótesis debe ser confirmada mediante el estudio genético, debiéndose demostrar una mutación en el gen PCLO (2).

RADIOLOGICAL SIGNS OF PONTOCEREBELLAR HYPOPLASIA IN A PEDIATRIC PATIENT

Pontocerebellar hypoplasia (PCH) constitutes a heterogeneous group of autosomal recessive neurodegenerative disorders that have in common a reduction in the volume of the cerebellum and pons (1). Its diagnosis is posed by the presence of characteristic imaging findings via magnetic resonance imaging (MRI), and it should be suspected in newborns or infants with microcephaly and stigmas of genopathies that present with epileptic seizures and motor manifestations.

2-month old female infant with microcephaly, has a history of 2 weeks of myoclonus of the labial commissure. Is carried to the emergency department for an episode of generalized cyanosis and hypertonia of more than 5 minutes. Due to epileptic status, required orotracheal intubation and phenobarbital. In his stay at hospital, was evaluated by neurologist, who requested brain MRI, that describes: small posterior fossa with cerebellar hypoplasia. Absence of development of inferior vermis, with pontine cistern and wide subarachnoid space and small bump. With these findings, a PCH-associated epilepsy debut is proposed, so a genetic study is requested to determine the type and thus the long-term prognosis of the patient.

The imaging test to study this pathology is MRI, because it allows us to better characterize the anatomy of the posterior fossa components and their relationship with the brainstem and meningeal cisterns. In this case report, considering all clinical-imaging history, a type 3 PCH is proposed as a diagnosis. This hypothesis must be confirmed by genetic study, and must demonstrate a mutation in the PCLO gene (2).

Key words: Magnetic Resonance Imaging, Neurodegenerative Diseases, Cerebellum, Radiology.

Referencias bibliográficas

- 1.- Rivas, L., Blanco, Ó., Torreira, C., Repáraz, A., Melcón, C. Y Amado, A. Hipoplasia pontocerebelosa secundaria a delección en el gen CASK: Caso clínico. Rev Chil Pediatr. 2017;88(4):529-5332.
- 2.- Bosemani T., Poretti A. Tumor and Tumorlike Masses in Pediatric Patients that Involve Multiple Spaces. Neuroimag Clin N Am 2017; (27): 135–153.
- 3.- Bosemani, T., Orman, G., Boltshauser, E., Tekes, A., Huisman, T. A. G. M., Poretti, A. Congenital Abnormalities of the Posterior Fossa. RadioGraphics. 2015;35(1):200-220.

LIPOSARCOMA, REPORTE DE UN CASO.

Lucas Ferrer ^{1,5}; Valentina Galindo^{1, 5}; Tipanie Hotus ^{1, 5}; Franklin González ^{3,5}; Cristóbal Galindo^{2, 4}

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

²Médico Cirujano General, Universidad de Santiago de Chile

³Médico-cirujano, residente de cirugía Universidad de Santiago

⁴Cesfam San Francisco de Mostazal

⁵Complejo Hospitalario San José

INTRODUCCIÓN:

El liposarcoma es un tumor maligno de origen mesodermico derivado del tejido adiposo. Los tipos de liposarcoma según su diagnóstico histológico son: mixoide, pleomórfico, bien diferenciado y dediferenciado.

El liposarcoma es el sarcoma de tejidos blandos más frecuente (20% de los sarcomas en adultos). La mortalidad varía entre un 1% y 90%, con recurrencia entre 5% y 83%, dependiendo del sub tipo histológico y su ubicación, así su pronóstico va a depender de su variedad histopatológica y de una posible multicentricidad que dificulta la exéresis quirúrgica radical completa. En extremidades, el 95% de las cirugías resulta curativa, sin amputación.

Su tratamiento es la cirugía radical, si es posible, junto con radioterapia y/o quimioterapia.

PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO:

Paciente de 71 años con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo2, consulta por aumento de volumen progresivo de 6 meses de evolución. Al ingreso present importante aumento de volumen de pierna derecha, asociado a disminución de pulsos pedio y pre tibial. Se realiza Angiotomografía de extremidades inferiores que evidenciamasa lipídica en región sural de extremidad inferior derecha, intramuscular, sugerente de liposarcoma con adenopatías regionales y linfedema.

PREGUNTA CLÍNICA:

¿Cuál es el manejo más adecuado del Liposarcoma?

ABORDAJE METODOLÓGICO: Descriptivo.

RESOLUCIÓN DEL CASO:

Durante hospitalización se estadifica, resultando T2N1M0, estadio III. Se solicita biopsia, la que informa liposarcoma bien diferenciado. Se decide resolución quirúrgica, se realiza exéresis con margen de seguridad de 2 centímetros de tejido sano.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

Las opciones incluyen resección quirúrgica, quimioterapia y/o radioterapia. Resulta fundamental para la sobre vida una estadificación oportuna, junto con estudio por imágenes (TAC, RNM, PET-CT) y biopsia. El pronóstico es variable según tipo histológico, estadio y localización del tumor.

BIBLIOGRAFIA:

- 1) Kooby DA, Antonescu CR, Brennan MF, et al. Atypical lipomatous tumor/well-differentiated liposarcoma of the extremity and trunk wall: importance of histological subtype with treatment recommendations. *Ann Surg Oncol*. 2004;11(1):78–84.
- 2) Chang, H. R., Hajdu, S. I., Collin, C. and Brennan, M. F. (1989), The prognostic value of histologic subtypes in primary extremity liposarcoma. *Cancer*, 64: 1514-1520. doi:10.1002/1097-0142(19891001)64:7<1514: AID-CNCR2820640726>3.0.CO;2-2.

LIPOSARCOMA, A CASE REPORT

Lucas Ferrer ^{1,3}; Valentina Galindo^{1,3}; Tipanie Hotus ^{1,3}; Franklin Gonzalez ^{2,3}

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

²Médico-cirujano, residente de cirugía Universidad de Santiago

³Complejo Hospitalario San José

Abstract:

Liposarcoma is a highly malignant tumor, of mesodermic origin, derived from adipose tissue. It has 4 histological types: mixoid, pleiomorphic, well differentiated and undifferentiated.

It is the most common soft tissue sarcoma (20% in adults). Mortality rates are between 1 and 90%, with a 5 year recurrence from 5 to 83%, depending on the histologic subtype and location. Prognosis depends on the histological presentation and TNM staging, especially multiple locations, because it difficults the possibility of total surgical extraction. In the extremities, 95% of the surgeries can save the limb and extract the tumor successfully. Optimal treatment consist in surgery, chemotherapy and radiotherapy.

Key Words: Liposarcoma, soft tissue sarcoma, adipose tissue.

DIAGNÓSTICO TARDÍO DE ADENOMA HIPOFISIARIO CON HIPERPROLACTINEMIA, EN HOMBRE JOVEN CON OBESIDAD SECUNDARIA. REPORTE DE CASO CLÍNICO.

Valentina Galindo^{1 4}; Lucas Ferrer ^{1 4}; Cristóbal Galindo^{2 5}; Franklin González^{3 4}

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

²Medico-cirujano, Universidad de Santiago de Chile

³Médico-cirujano, Residente Cirugía Universidad de Santiago

⁴Complejo Hospitalario San José

⁵Cesfam San Francisco de Mostazal

INTRODUCCIÓN:

Los prolactinomas son adenomas hipofisarios más comunes. Son más frecuentes en mujeres que en hombres. En mujeres son mayores los microadenomas, mientras que los hombres son los macroadenomas(1). La clínica dependerá de si es microadenoma (90% de prolactinomas): prolactina elevada, con irregularidad menstrual, hipogonadismo o galactorrea; o Macroadenomas (2-3% de los prolactinomas): hiperprolactinemia, efectos de masa, defectos del campo visual y cefalea(2). Ambos pueden presentar galactorrea o retraso de la pubertad en cualquier sexo. Además de ginecomastia, retraso en el crecimiento e insuficiencia de otras hormonas pituitarias(1).

PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO:

Hombre de 25 años, con antecedente de obesidad, ginecomastia y migrañas. Consulta a médico, por presentar desde hace un mes galactorrea. Destacando en exámenes de laboratorio de control: prolactina basal 560ng/ml (rango hombres 2,5-17ng/ml), testosterona libre 138ng/dL (245-1600). Se solicita Resonancia nuclear magnética de la silla turca, que evidencia nódulo hipofisiario en región lateral izquierda de la glándula, el cual midió aproximadamente 12mm en eje mayor craneocaudal por 18mm en el eje mayor anteroposterior y aproximadamente 14mm en el eje transversal, sin afectación de Quiasma óptico. Realizándose diagnóstico, por los hallazgos en concordancia con la clínica, de Adenoma hipofisiario con hiperprolactinemia.

PREGUNTA CLÍNICA:

¿Cuál es la mejor conducta a seguir y manejo en dicho paciente?

ABORDAJE METODOLÓGICO: Descriptivo.

RESOLUCIÓN DEL CASO:

Endocrinóloga inicia tratamiento con agonista dopaminérgico (DA), antihiperprolactinérmico, dieta y ejercicio. Luego de ocho meses se observa una disminución radical con una Prolactinemia 7ng/ml, Testosterona libre 377ng/ml (245-1600). Y mejoría clínica con ausencia de galactorrea.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

La mayoría de estos tumores serán tratados con éxito por DA como la cabergolina. Su manejo es complejo por su posible resistencia a tratamiento (5-10%) y/o el tumor puede presentar agresividad, condiciones que están estrechamente relacionadas. El tratamiento con Cabergolina, posee una eficacia en un 90-95% de los casos(3).

BIBLIOGRAFIA:

- 1) Stanley, T. L., & Misra, M. (2019). Prolactinomas. SpringerBriefs in Education, 71–87. doi:10.1007/978-3-030-11339-1_4
Contemporary Endocrinology 2019, Pages 71-87 Prolactinomas Stanley, T.L.a, Misra, M.b. aDepartment of Pediatrics, Massachusetts General Hospital, Boston, MA, United States bPediatric Endocrinology, Massachusetts General Hospital, Boston, MA, United States
- 2) Oksana Hamidi, Jamie Van Gompel, Lucinda Gruber, Nana Esi Kittah, Diane Donegan, Kenneth A. Philbrick, Kelly K. Koeller, Dana Erickson, Neena Natt, Todd B. Nippoldt, William F. Young, Jr, and Irina Bancos (2019) MANAGEMENT AND OUTCOMES OF GIANT PROLACTINOMA: A SERIES OF 71 PATIENTS. Endocrine Practice: April 2019, Vol. 25, No. 4, pp. 340-352.
- 3) Bevan JS, Webster J, Burke CW, Scanlon MF. Dopamine agonists and pituitary tumor shrinkage. Endocr Rev. 1992;13:220-40.

LATE DIAGNOSIS OF PITUITARY ADENOMA WITH HYPERPROLACTINEMIA, IN A YOUNG MAN WITH SECONDARY OBESITY. CLINICAL CASE REPORT.

Valentina Galindo^{1 4}; Lucas Ferrer ^{1 4}; Cristóbal Galindo^{2 5}; Franklin González^{3 4}

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

²Medico-cirujano, Universidad de Santiago de Chile

³Médico-cirujano, Residente Cirugía Universidad de Santiago

⁴Complejo Hospitalario San José

⁵Cesfam San Francisco de Mostazal

Abstract

Prolactinomas are the most common pituitary adenoma. In women are microadenomas more frequent, in men are macroadenomas. Clinical presentation depends on whether is microadenoma (90% of prolactinomas): elevated prolactin, menstrual irregularity, hypogonadism or galactorrhea; or macroadenoma (2 - 3% of prolactinomas): hyperprolactinemia, mass effect, visual field defects and headache. Both can present galactorrhea or puberty delay in both sexes. Besides gynecomastia, growth delay or any other pituitary hormones insufficiency.

Key Words: *pituitary adenoma, prolactinoma, microadenoma, macroadenoma, hyperprolactinemia.*

DEBUT DE PENFIGOIDE BULOSO EN PACIENTE HOSPITALIZADA, REPORTE DE UN CASO

Valentina Galindo^{1, 5}; Lucas Ferrer^{1, 5}; Rodrigo Kemeny^{3, 5}; Luis Ramírez^{4, 5}

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

²Medico-cirujano, Residente Medicina Interna, Universidad de Santiago de Chile

⁴Médico-Internista

⁵Complejo Hospitalario San José (CHSJ)

INTRODUCCIÓN:

Los penfigoides son enfermedades que poseen auto anticuerpos contra distintos componentes de la membrana basal epidérmica, que provocan la separación entre la dermis y epidermis. El penfigoide buloso es la enfermedad ampollar autoinmune subepidérmica más frecuente. Suele presentarse en mayores de 60 años con un peak a los 80. Se produce por una respuesta inmune celular y humoral dirigida contra dos componentes del hemidesmosoma: BPAg1 y BPAg2.(1)(2)

PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO:

Paciente de 56 años, hospitalizada por enterocolitis aguda., presentando lesiones ampollosas dolorosas en mucosa oral, lengua y paladar, con aparición posterior en zona palmo-plantar. Por sospecha de enterovirus se realiza punción lumbar resultando con valores dentro de la normalidad, desarrollando ampolla en sitio de punción. Además estudios virológico, Inmunológico, coprocultivo, cultivo enterovirus y toxina *C.difficile* negativos. Es evaluada por dermatología quienes sugieren clínica en contexto de síndrome pie-mano-boca v/s pénfigo vulgar, por lo que se decide realizar biopsia de lesiones. En informe destaca diagnóstico de penfigoide buloso.

PREGUNTA CLÍNICA: ¿Por qué es importante hacer el análisis de niveles de actividad de enzima TMTP previo al uso de azatioprina, en el manejo de esta paciente?

ABORDAJE METODOLÓGICO: Descriptivo.

RESOLUCIÓN DEL CASO: A los 10 días iniciado terapia corticoidal evoluciona con regresión de lesiones. Se decide alta con control en dermatología para inicio de azatioprina y disminución progresiva de corticoides.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES:

El diagnóstico de penfigoide es clínica y biopsia, con hallazgos de infiltrado dérmico de eosinófilos y neutrófilos. Su tratamiento en casos leves implica corticoides tópicos, y en moderados-graves corticoides y terapia inmunosupresora. El déficit de TPMT es una anomalía metabólica que incrementa el riesgo de efectos adversos (toxicidad hematopoyética) en pacientes tratados con medicamentos basados en tiopurina. Su análisis debe realizarse para detectar una deficiencia y determinar el riesgo de desarrollar dichos efectos secundarios graves en caso de ser tratado con fármacos inmunosupresores derivados de la tiopurina.(2)

BIBLIOGRAFIA:

- (1) Bullous Pemphigoid. Kachiu C. Lee M.D., M.P.H. Ferri's Clinical Advisor 2020, 270.e1-270.e3
- (2) Bullous Diseases. Diya F. Mutasim MD. Conn's Current Therapy 2019, 948-952
- (3) A systematic review of randomized controlled trials for pemphigus vulgaris and pemphigus foliaceus. Linda K. Martin MBBS, Victoria P. Werth MD, Elmer V. Villaneuva MD y Dédée F. Murrell MA, BMBCh, MD, FACD. Journal of the American Academy of Dermatology, 2011-05-01, Volumen 64, Número 5, Páginas 903-908, Copyright © 2010 American Academy of Dermatology, Inc.

BULLOUS PEMPHIGOID DEBUT IN HOSPITALIZED PATIENT, CASE REPORT

Valentina Galindo^{1, 5}; Lucas Ferrer ^{1, 5}; Rodrigo Kemeny ^{3, 5}; Luis Ramírez^{4, 5}

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

²Medico-cirujano, Residente Medicina Interna, Universidad de Santiago de Chile

⁴Médico-Internista

⁵Complejo Hospitalario San José (CHSJ)

Abstract:

Pemphigoids are part of a group of diseases that have antibodies against key components of the basal epidermic membrane, that causes a gap between dermis and epidermis. Bullous pemphigoid represents the most frequent autoimmune subepidermal blistering diseases. Tends to present in older than 60 years, peaking at 80. Its produced by a cellular and humoral immune response directed against two hemidesmosome components: BPAg1 and BPAg2.

(1)(2)

Key words: *bullous pemphigoid, pemphigus, autoimmune subepidermal blistering diseases.*

“CÁNCER OROFARÍNGEO Y SU RELACIÓN CON VIRUS PAPILOMA HUMANO, A PROPÓSITO DE UN CASO”

Menares M 1-3 , Sosa J T 2 , Guerra Y 1-3 , Vásquez P 1-3
1 Medicina 2 Médico Cirujano, MGZ 3 Universidad de Santiago de Chile

Los cánceres de cabeza y cuello representan del 3% al 5% de todas las neoplasias malignas del cuerpo a nivel mundial. Los principales factores de riesgo son alcohol y tabaquismo, pero en el último tiempo se ha visto que el aumento de infección por virus papiloma humano (VPH) ha sido un importante factor de riesgo en poblaciones jóvenes.

A continuación, se presenta un caso clínico sobre cáncer orofaríngeo en una paciente joven con antecedentes de hipertensión arterial y obesidad con historia de aumento de volumen cervical derecho indurado, sensible a palpación que progresivamente se asocia disfagia y disnea. Se realizó escáner de cuello que muestra masa cervical mal definida infiltrativa de aspecto neoplásico de 7x3.8x4.6cm en relación con amígdala derecha, escáner de tórax que muestra compromiso metastásico secundario y PAP positivo para VPH. Se realizó amigdalectomía derecha que evidencia carcinoma escamoso metastásico etapa IV. Paciente ingresó a comité oncológico donde se decidió tratamiento con radioterapia y quimioterapia.

En el mundo y Chile el cáncer orofaríngeo representa el 3-5% y 1% respectivamente de los cánceres, con una tasa de mortalidad 1.3/100.000 habitantes, siendo más frecuente en hombres y en mayores de 50 años. La histología más frecuente es la de células escamosas, representando el 90%.

¿Cuál es la relación entre la infección por VPH y el cáncer orofaríngeo? En los últimos años se ha visto una relación de causalidad entre VPH y cáncer orofaríngeo, especialmente en pacientes jóvenes. El VPH es la infección de transmisión sexual más común, con alrededor de 300 tipos de los cuales 16 son oncogénicos. Se cree que en USA es el causante del 70% de los cánceres orofaríngeos. La prevalencia a nivel mundial de VPH alcanza un 7% en cavidad oral y orofaríngeo. La epidemiología el cáncer orofaríngeo ha ido cambiando en los últimos años causado por la aparición de infección de VHP.

PALABRAS CLAVES. Cancer orofaríngeo, Infecciones por Virus Papiloma Humano, Neoplasias de cabeza y cuello

“OROPHARINGIC CANCER AND ITS RELATIONSHIP WITH HUMAN VAPUS PAPILOMA, ON THE PURPOSE OF A CASE”

Menares M 1-3, Sosa J T 2, Guerra Y 1-3, Vásquez P 1-3
1 Medicine 2 Surgeon, MGZ 3 University of Santiago de Chile

Head and neck cancers represent 3% to 5% of all malignant neoplasms of the body worldwide. The main risk factors are alcohol and smoking, but in recent times it has been seen that the increase in human papillomavirus (HPV) infection has been an important risk factor in young populations.

Next, a clinical case of oropharyngeal cancer is presented in a young patient with a history of arterial hypertension and obesity with a history of increased right cervical volume, tender to palpation that progressively associates dysphagia and dyspnea. A neck scanner showing a poorly defined infiltrative cervical mass with a neoplastic aspect of 7x3.8x4.6cm in relation to the right tonsil was performed, a chest scanner showing secondary metastatic involvement and HPP positive HPV. Right tonsillectomy was performed that evidences stage IV metastatic squamous carcinoma. Patient joined the cancer committee where treatment with radiotherapy and chemotherapy was decided.

In the world and Chile, oropharyngeal cancer accounts for 3-5% and 1% respectively of cancers, with a mortality rate of 1.3 / 100,000 inhabitants, being more frequent in men and in people over 50 years. The most frequent histology is that of squamous cells, representing 90%.

What is the relationship between HPV infection and oropharyngeal cancer? In recent years, a causal relationship between HPV and oropharyngeal cancer has been seen, especially in young patients. HPV is the most common sexually transmitted infection, with about 300 types of which 16 are oncogenic. It is believed that in the USA it is the cause of 70% of oropharyngeal cancers. The worldwide prevalence of HPV reaches 7% in oral cavity and oropharynx. The epidemiology oropharyngeal cancer has been changing in recent years caused by the appearance of VHP infection.

KeyWords. Oropharingic Cancer, Papillomavirus Infections, Head and Neck Neoplasms

Bibliografía

- (1) Georgopoulos R, Liu JC. Examination of the patient with head and neck cancer. *Surg Oncol Clin N Am.* 2015;24(3):409-421.
- (2) Riera, P. & Martínez, B. Morbilidad y Mortalidad por cáncer bucofaríngeo y faríngeo en Chile. *Rev. Med. Chil.*, 133(5):555-63, 2005.
- (3) American Cancer Society. What are the risk factors for oral cavity and oropharyngeal cancer? www.cancer.org/cancer/oralcavityandoropharyngealcancer/detailedguide/oral-cavityand-oropharyngeal-cancer-risk-factors
- (4) Rettig EM, D'Souza G. Epidemiology of head and neck cancer. *Surg Oncol Clin N Am.* 2015;24(3):379-396.
- (5) Ndiaye, C.; Mena, M.; Alemany, L.; Arbyn, M.; Castellsagué, X.; Laporte, L.; Bosch, F. X.; de Sanjosé, S. & Trottier, H. HPV DNA, E6/E7 mRNA, and p16INK4a detection in head and neck cancers: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Oncol.*, 15(12):1319-31, 2014.

<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-cancer-cabeza-cuello-asociado-virus-S0716864018300907>

INFESTACIÓN DELIRANTE: REPORTE DE UN CASO

Autores: Beatriz Lobos, Alina Riquelme, Felipe Calderón, Katia Witt.¹

Tutor: Dr. Ernesto Morales²

¹ Internos Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

² Médico Cirujano, CESFAM Las Cabras.

INTRODUCCIÓN

Infestación delirante (ID) es un trastorno delirante somático caracterizado por la creencia fija y falsa de infección por patógenos. Pueden presentar ilusiones sensoriales, en ocasiones posterior a un evento gatillante². Suelen ser policonsultantes, es frecuente que reciban múltiples tratamientos y que rehúsen recibir evaluación psiquiátrica¹

PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 75 años, sin antecedentes. Posterior diagnóstico y tratamiento oxiuriasis presenta idea fija de presentar “gusano que camina del ano a la vagina”, cuadro que se prolonga por más de 1 año, tiempo en que ha consultado en múltiples ocasiones y ha recibido numerosos cursos antimicrobianos sin éxito. Trae estudio: Colonoscopia, eco transvaginal, urocultivo y patch test negativos.

Describe acuciosamente aspecto del parásito, sin embargo se contradice en relato. Refiere sentir que le camina, mas nunca lo ha visto. Presenta conductas exageradas y reiterativas para eliminarlo, lavando toda su ropa con agua caliente a diario y realizandose aseo genital con cloro.

Al examen mental destaca labilidad emocional, pensamiento con perseveración, capacidad de abstracción conservada, verborreica, con pararrespuestas y neologismo, percepción de ilusiones táctiles. Adopta actitud defensiva al mencionar posibilidad de componente psiquiátrico influyente en sintomatología.

PREGUNTA CLÍNICA

En pacientes con sospecha ID ¿Es adecuado un estudio diferencial exhaustivo versus tratamiento psiquiátrico precoz?

METODOLOGÍA

Revisión bibliográfica bases de datos de contenido medico

RESOLUCIÓN DEL CASO

Paciente aun rehúsa control psiquiátrico.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Si bien se debe descartar en primer lugar una causa orgánica y la parasitosis como tal, se debe evitar solicitar exámenes de segunda línea sin sustrato clínico suficiente. Una vez justificada la sospecha se recomienda iniciar tratamiento con antipsicóticos de segunda generación ^{1,2}, aún si rehúsa evaluación psiquiátrica. El tratamiento precoz podría mejorar significativamente la calidad de vida.

PALABRAS CLAVE: Infestación delirante, Parasitosis Psicogénicas, Síndrome Ekbom

REFERENCIAS

1. K. Suh, J Keystone. Delusional infestation: Epidemiology, clinical presentation, assessment and diagnosis. 05/09/19, de UptoDate.
2. N. Moriarty, M. Alam: Current Understanding and Approach to Delusional Infestation. American Journal of Medicine, 2019 Elsevier.

DELIRANT INFESTATION: CASE REPORT

Autors: Beatriz Lobos, Alina Riquelme, Felipe Calderón, Katia Witt.¹

Tutor: Dr. Ernesto Morales²

¹ Internos Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

² Médico Cirujano, CESFAM Las Cabras.

INTRODUCTION

Delusional infestation is a somatic delusional disorder characterized by the fixed and false belief of pathogen infection. They can present sensory illusions, sometimes after a triggering event. They are usually polyconsultants, they often receive multiple treatments and refuse to receive psychiatric evaluation.

CASE PRESENTATION

75 year old woman, no background. After diagnosis and treatment of oxiuriasis presents the idea of a worm walking throug anus and vagina for over a year with several medical evaluation and antimicrobial treatment without improvement. Colonoscopy, genital ultrasonografy, urine cultures and parch test reported negative

She describes the parasite's appearance, however contradicts herself. She feels it but has never seen him. Presents exaggerated and repetitive behaviors to eliminate it, washing all your clothes with hot water daily and performing genital cleaning with chlorine.

The mental examination highlights emotional lability, thought with perseveration, ability to conserve abstraction, verborrheic, with response and neologism, perception of tactile illusions. She adopts a defensive attitude when mentioning the possibility of an influential psychiatric component in symptomatology.

CLINICAL QUESTION

Its a complete study recomended over early psiquiatric treatment?

CONCLUSIONS

Once the suspicion is justified, it is recommended to start treatment with second generation antipsychotics, even if the patient refuses psychiatric evaluation. Early treatment could significantly improve the quality of life.

KEYWORDS: Delusional Parasitosis, Psychogenic Parasitoses, Ekbo



TRABAJOS CIENTÍFICOS
EDUCACIÓN

HACIA LA CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO EN REDES SOCIALES PARA EL CURSO DE ANATOMÍA DESDE LAS PREFERENCIAS DE ESTAS EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS EN U. DE SANTIAGO DE CHILE

Ahumada A, I¹ Amigo A, B¹ Antúnez R, A¹ Ledesma G, P¹ Iturra G, A² Nova B, P²

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:

Las redes sociales son un recurso que ha generado un gran impacto en la sociedad dado las facilidades comunicacionales que representan y a su accesibilidad.

La población invierte cada vez más tiempo en las redes sociales, por lo que cabe cuestionarse los usos que se le están otorgando a los contenidos presentes en ellas, puesto que gran parte del mismo tiene enfoque recreativo a pesar de las múltiples posibilidades ligadas a la optimización de tiempo a través del uso productivo de las redes sociales.

Descripción:

El presente trabajo tiene la finalidad de visualizar las preferencias de uso de redes sociales de los estudiantes de la facultad de ciencias médicas de la Universidad de Santiago de Chile y la potencial aplicación de estas para fines educativos. Esto se realizará través de una encuesta de nuestra creación, la cual nos permitirá obtener un perfil segregado por carrera, edad y sexo respecto a las redes sociales y las submodalidades de cada una que más utilizarían para complementar su estudio en el curso de anatomía y así enfocar la construcción de material didáctico educativo para este ramo a través de la información obtenida.

Resultados de aprendizaje:

Se espera establecer un perfil sobre el interés existente en la integración de contenido de estudio complementario a las actividades del pabellón de anatomía en una red social de uso cotidiano.

Conclusión:

El objetivo del proyecto es dar a conocer el impacto de las redes sociales en los estudiantes y su interés por la integración de contenido educativo en las mismas

Palabras claves: Redes sociales, material educativo, Anatomía.

TOWARDS THE CONSTRUCTION OF DIDACTIC MATERIALS IN SOCIAL NETWORKS FOR THE ANATOMY COURSE FROM THE PREFERENCES OF THESE IN THE STUDENTS OF THE FACULTY OF MEDICAL SCIENCES IN USACH

Introduction:

Social networks are a resource that has generated a great impact on society given its communication facilities and accessibility. The population invests more and more time in social networks, so it is possible to question the uses that are being given to the contents present in them, since much of it has a recreational approach despite the multiple possibilities linked to optimization of time through the productive use of social networks.

Learning outcomes: It is expected to establish a profile on the existing interest in the integration of complementary study content to the activities of the anatomy pavilion in a social network for everyday use.

Description: This study aims to visualize the preferences in social networks of the students in medical school of the USACH and the potential application of these for educational purposes. This will be carried out through the application of a survey created by us, which will allow us to obtain a profile respect to the social networks and the submodalities of each one that they would most use to complement their study in the anatomy course and thus focus the construction of educational didactic material for this course.

Conclusion:

The objective of the project is to publicize the impact of social networks on students and their interest in the integration of educational content in them

Keywords: Social networks, educational material, Anatomy.

MANUAL REANIMACIÓN PEDIÁTRICA BÁSICA. ESCENARIOS FRECUENTES DE REANIMACIÓN PEDIÁTRICA PARA EL MÉDICO GENERAL EN ACCIDENTES Y URGENCIAS METABÓLICAS E INFECCIOSAS.

Belén Corvalán¹, Gabriel Dávila¹, Alexander Solís¹, José Martínez²

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

²Departamento Clínico de Pediatría Hospital el Pino, Universidad de Santiago de Chile

Introducción: Durante el internado de pediatría se realiza un curso de simulación práctica de reanimación pediátrica básica en el Hospital El Pino, en el cual los internos nos enfrentamos a escenarios clínicos frecuentes en el servicio de urgencias que debemos saber identificar y manejar. Teniendo en consideración la importancia del aprendizaje de este curso en la formación de médicos generales integrales, surgió la necesidad de elaborar un material específico que proporcionara directrices de manejo paso a paso en las que pudiéramos apoyarnos a la hora de enfrentarnos a estas situaciones.

Nos propusimos la creación de un manual que abarcara los aspectos centrales tanto del reconocimiento de las principales patologías que requieren reanimación pediátrica, como de un manejo simplificado de estas. Cabe destacar que este manual no sustituye el estudio independiente que se debe hacer del soporte básico y avanzado orientado a pacientes pediátricos.

Descripción del tema: Realizamos un listado de los accidentes y patologías metabólicas e infecciosas que se presentan con mayor frecuencia. Luego llevamos a cabo una revisión bibliográfica en busca de criterios diagnósticos, manejo y complicaciones de cada una de estas. Con esta información elaboramos 14 capítulos en los cuales definimos cada escenario y especificamos cómo realizar su diagnóstico, la forma de manejarlo correctamente y las complicaciones con las que nos podríamos encontrar en cada caso.

Resultados de aprendizajes: Elaboramos una pauta de evaluación que recogerá los resultados de apreciación y aprendizaje de los alumnos que hayan realizado el curso contando con este material. Los resultados de ésta serán publicados una vez que se haya completado un año desde la implementación de esta metodología.

Conclusiones: Creemos que el disponer de este material previo al comienzo del curso ayudará a agilizar el aprendizaje de cada escenario clínico simulado, otorgando una herramienta de apoyo nueva para médicos en formación.

Palabras claves: reanimación, manejo urgencias, pediatría.

**PEDIATRIC BASIC LIFE SUPPORT GUIDEBOOK.
FREQUENT PEDIATRIC LIFE SUPPORT SCENARIOS FOR GENERAL
PRACTITIONERS IN ACCIDENTS AND METABOLIC AND INFECTIOUS
URGENCIES.**

Belén Corvalán¹, Gabriel Dávila¹, Alexander Solís¹, José Martínez²

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

²Departamento Clínico de Pediatría Hospital el Pino, Universidad de Santiago de Chile

Introduction: During the Pediatrics internship, a practical simulation course on pediatric basic life support is done at Hospital El Pino, where interns face frequent emergency service scenarios that they must know how to identify and handle. Taking into account the subject's importance for the formation of all-around general practitioners, we saw the need to elaborate material that would provide step by step management guidelines.

We created this guidebook so that it would cover central aspects for the recognition of pathologies that require pediatric life support, along with a simplified management.

Subject description: We made a list of the most common accidents and metabolic and infectious pathologies in pediatrics. We then carried out a literature review in search of diagnostic criteria, management, and complications. Finally, we elaborated 14 chapters that define each scenario and specify how to diagnose it, its correct treatment, and complications that might arise.

Learning Results: We developed an assessment guideline that will collect information on appreciation and learning of students who have completed the course with this material. These results shall be published after a year has passed since the implementation of this methodology.

Conclusions: Disposing of this guidebook previously to starting the course might enhance learning for each simulated scenario, granting an additional tool to the formation of healthcare professionals.

Key words: basic life support, pediatrics, urgencies.

MANUAL REANIMACIÓN PEDIÁTRICA BÁSICA. ESCENARIOS FRECUENTES DE REANIMACIÓN PEDIÁTRICA PARA EL MÉDICO GENERAL. PARTE 1: SHOCK Y URGENCIAS CARDIOVASCULARES

Fabiana Bravo¹, Valentina Carvajal¹, Carolina Carvajal¹, José Martínez²

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

² Departamento Clínico de Pediatría Hospital el Pino, Universidad de Santiago de Chile

Introducción

El conocimiento teórico es fundamental antes de enfrentarse a la práctica clínica y lo es más en el ámbito de una urgencia, donde se deben anticipar múltiples posibles escenarios y reevaluar constantemente las decisiones tomadas. El manejo de la reanimación pediátrica es una competencia primordial en la formación de un médico general, siempre respaldado de un entendimiento completo de la patología a la cual afronta. En general, no son de gran frecuencia en la población infantil y muchas veces no son reconocidas por el personal de salud, lo que retrasa el diagnóstico y manejo.

Siguiendo esta directriz y en contexto del curso práctico de reanimación pediátrica que se realiza durante el internado, nació la idea de crear material educativo con fin de sentar las bases teóricas sobre el reconocimiento y manejo general de las principales casusas de urgencia y emergencia pediátricas. El manual presentado sigue la línea del curso de Apoyo Vital Avanzado Pediátrico (PALS) y pretende abordar los temas: paro cardiorrespiratorio (PCR), shock, alteraciones del ritmo cardíaco y urgencias cardiovasculares.

Descripción del tema

Seleccionamos las patologías más frecuentes en relación al PCR pediátrico asociado a shock y patologías cardiovasculares, y realizamos una búsqueda bibliográfica de aquellos temas. Sintetizamos la información y elaboramos un manual de 10 capítulos que se basan en una estructura de sospecha inicial/diagnóstico, manejo general y complicaciones asociadas. Además presentamos algoritmos, imágenes y tablas informativas con el objetivo de hacer el material lo más didáctico posible.

Resultados de aprendizajes

Creemos que el manual es una herramienta eficaz para orientar a los estudiantes en el enfrentamiento de los casos de simulación, permitiendo mejorar las habilidades de los estudiantes de manera progresiva en el taller.

Comentarios o Conclusiones.

El manual se presenta como herramienta de apoyo en la realización del taller de reanimación pediátrica, guiando el aprendizaje y el enfrentamiento de los casos de simulación presentados. Si bien no sustituye el estudio individual, creemos que proporcionará a los estudiantes una base más sólida en su formación como médico.

PEDIATRIC BASIC LIFE SUPPORT GUIDEBOOK. PEDIATRIC LIFE SUPPORT IN FREQUENT SCENARIOS FOR THE GENERAL PRACTITIONER. PART 1: - SHOCK AND CARDIOVASCULAR URGENCIES

Fabiana Bravo¹, Valentina Carvajal¹, Carolina Carvajal¹, José Martínez²

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

² Departamento Clínico de Pediatría Hospital el Pino, Universidad de Santiago de Chile

Introduction

Theoretical knowledge is fundamental prior to facing clinical practice, even more so at the urgency setting, where it is necessary to anticipate for multiple scenarios and to constantly reevaluate decisions. Management of pediatric life support is primordial for general doctors. Since these scenarios are not as common in children when compared to adults, usually healthcare professionals are not well prepared to handle them.

In context of the practical pediatric life support course done during the Pediatrics internship, surged the idea to create material that would set the base to recognition and general management for relevant pediatric emergencies. This guidebook follows the line of the Pediatric Advanced Life Support (PALS) course, approaching the topics: cardiac arrest, shock, heart rhythm disturbances and cardiovascular urgencies.

Subject description

We selected pathologies associated to pediatric cardiac arrest, shock and cardiovascular pathologies, and we performed literature review for those topics. We synthesized information and created a guidebook consisting of 10 chapters.

Learning Results

We believe this guidebook is an efficient tool to guide students in handling the simulated cases, allowing to enhance their improvement during the course.

Comments or conclusions.

The guidebook is presented as a support tool to the pediatric life support course, guiding learning and handling of simulated cases. Even though it does not replace independent studying, it will provide a solid base for students in their formation as a physician.

Keywords: Pediatrics, Life Support Care, Emergency Medicine, Manuals as Topic.

MODELO ANATÓMICO REPRESENTATIVO DEL RECORRIDO DE LOS NERVIOS CRANEALES

Ahumada A, I¹ Cortés C, C¹ González Q, S¹ Quintero F, C¹ Nova B, P² Paredes V, P²

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:

La neuroanatomía es una de las ramas más complejas dentro de la anatomía humana normal, tanto por la multitud de estructuras y funciones, como por la difícil obtención de muestras reales o fantasmas que representen adecuadamente las estructuras involucradas³. Una de las aristas más complejas de comprender, sin duda, son los nervios craneales, los cuales además de poseer diversas funciones, poseen recorridos dentro y fuera de la cavidad craneana, lo que complejiza el estudio y visualización clara de los mismos.

El examen de los pares craneales es esencial en el estudio del sistema nervioso. La localización adecuada de las lesiones que afectan los nervios craneales requieren: habilidad en el examen y conocimiento de la neuroanatomía del tallo cerebral y de los nervios craneales.^{4 5}

Dado que en la práctica clínica la incidencia de pacientes con patologías neurológicas con compromiso de algún nervio craneal es bastante alta, se vuelve imperioso para la correcta interpretación de síntomas, signos y el alcance de un diagnóstico, el conocimiento de los recorridos y funciones de tales nervios.

Descripción:

Nuestro trabajo apunta a poder resolver esta dificultad para los alumnos, buscando una herramienta pedagógica que puedan facilitar la comprensión de dichas estructuras, la cual consiste en un modelo 3D de la estructura ósea de la base de cráneo con los agujeros más importantes y por los cuales tienen trayecto los pares craneales; en este proyecto representaremos la ubicación y trayecto del segundo al octavo nervio craneal, estos contarán con un sistema de iluminación que pretende simplificar la visualización de su recorrido. Además, se adjuntará al modelo una pequeña descripción anatómica y funcional de cada nervio.

Resultados de aprendizajes:

Se espera que el alumnado tenga a disposición modelos anatómicos que le ayuden a la comprensión clara y completa del tema en estudio, y que le permitan complementar los conocimientos teóricos y prácticos, favoreciendo un aprendizaje integral.

Para evaluar la eficacia pedagógica del material, separaremos dos grupos de estudiantes aleatoriamente. Se realizará un único test a ambos grupos, antes del cual no tendrán acceso al material. Posterior a esto, se facilitará el modelo como apoyo pedagógico a un grupo A, mientras que el otro grupo B recibirá una enseñanza convencional de los pares craneales. Se realizará un nuevo test, único para ambos grupos, y se comparará el desempeño entre ambos grupos y del grupo A antes y después del apoyo del modelo.

Conclusiones:

La finalidad del proyecto realizado es favorecer y simplificar el aprendizaje y enseñanza de la neuroanatomía en los pasos prácticos y/o ayudantías teóricas.

Palabras clave: Neuroanatomía; Modelo; Nervios craneales

REPRESENTATIVE MODEL OF CRANIAL NERVES

Introduction:

Neuroanatomy is one of the most complex branches within normal human anatomy, both because of the multitude of structures and functions, and because of the difficult collection of real samples or symptoms that represent the structures involved³. One of the most complex edges to understand, without a doubt, are the cranial nerves, which in addition to having various functions, recorders inside and outside the cranial cavity, which complexes the study and clear visualization of them.

Examination of the cranial nerves is essential in the study of the nervous system. The proper location of the lesions that involve the affected cranial nerves: ability to examine and understand the neuroanatomy of the brain stem and cranial nerves.^{4 5}

Since in clinical practice the incidence of patients with neurological pathologies with involvement of a cranial nerve is quite high, it becomes imperative for the correct interpretation of symptoms, signs and the scope of a diagnosis, knowledge of path and functions of this nerves.

Description:

Our work seeks to solve this difficulty for students through the realization of a 3D model of the skull base. In this project we will represent the location and path of the second to the eighth cranial nerve, these will have a lighting system that will simplify the visualization of its route. In addition, a small anatomical and functional description of each nerve will be attached to the model.

Learning results:

It is expected that students will have available anatomical models that help them with a clear and complete understanding of neuroanatomy, and that allow them to complement theoretical and practical knowledge, favoring integral learning. To evaluate the pedagogical effectiveness of the material, we will separate two groups of students randomly. A single test will be carried out on both groups, before which they will not have access to the material. After this, the model will be provided as pedagogical support to one group A, while the other group B will receive a conventional teaching of the cranial nerves. A new test will be carried out, unique for both groups, and the performance between both groups and group A will be compared before and after the support of the model.

Conclusions:

The purpose of the project carried out is to favor and simplify the learning and teaching of neuroanatomy in the practical steps and / or theoretical assistances.

Keywords: Neuroanatomy; Model; Cranial nerves

Referencias:

3. Villarroel, G. M. & Medina, O. E. (2011) *Técnica Anatómica para Restaurar y/o Reproducir Piezas Óseas Humanas de Dificil Obtención, para la Investigación y Docencia Científica*. Int. J. Morphol., 29(2):532-536.
4. Llanio Navarro, R., & Perdomo González, G. (2003) *Propedéutica clínica y semiología médica*. Ciudad de la Habana, Cuba: Ecimed, Editorial ciencias médicas
5. Ugidos Lozano, M. T.; Blaya Haro, F. (2019) *Evaluation of the Applicability of 3d Models as Perceived by the Students of Health Sciences*. Journal of Medical Systems.

IMPLEMENTACIÓN DE MUESTRA ANATÓMICAS IMPRESAS EN 3D: CORTE TRANSVERSAL Y SAGITAL DE CUELLO

Jiménez B, A.¹ Reyes O. S¹ Méndez D, R² Paredes V, P³ Bustamante M, N³

¹ Escuela de Kinesiología, Universidad de Santiago de Chile

² Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud, Universidad de Santiago de Chile

³ Departamento de Anatomía Humana Normal, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

Introducción:

Dentro de las distintas técnicas que existen para estudiar correctamente la anatomía de los distintos segmentos corporales, como el cuello, tórax, abdomen o miembros, puede ser la sección en los distintos tipos de cortes, los cuales nos permitirán observar con mayor detalle las diversas estructuras incluidas en estos segmentos. Estos cortes pueden realizarse en los planos frontal, sagital o transversal, y según el segmento corporal que se estudie, se puede encontrar distintas estructuras de interés tales como órganos, fascias, músculos, vasos sanguíneos o nervios.

Por otro lado, el estudio de estos cortes usualmente se lleva a cabo en las dos dimensiones de los libros, ya que no siempre existe el acceso a muestras de cortes anatómico tridimensionales y manipulables, creando una forma poco didáctica de aprendizaje para el alumnado de anatomía.

Descripción:

En el siguiente trabajo se presentará un modelo anatómico de un corte de cuello transversal a nivel de la séptima vértebra cervical, y sagital al mismo nivel, pero recorriendo hasta la tercera vértebra cervical, fabricado por una impresora 3D en base a un modelo diseñado en un programa computacional.

Resultados de aprendizaje:

- Entregar nuevas muestras anatómicas al laboratorio de anatomía.
- Promover un aprendizaje didáctico y realista, dando a conocer distintas estructuras que existen dentro del respectivo segmento, más allá del reconocimiento en un plano.
- Generar un alto grado de interés en el estudio y exploración de la anatomía humana.

Conclusiones:

Con este proyecto, se pretende en un futuro poder evaluar el impacto de este trabajo en los estudiantes de las carreras del área de la salud de la USACH, resguardando la opción de poder utilizar nuevamente este método de impresión de muestras anatómicas en 3D.

Palabras claves: Anatomía de cuello, corte transversal, sagital y horizontal, impresión 3D.

IMPLEMENTATION OF ANATOMIC SAMPLES PRINTED ON 3D: A TRANSVERSAL AND SAGITAL NECK CUT

Jiménez B, A.¹ Reyes O. S¹ Méndez D, R² Paredes V, P³ Bustamante M, N³

¹ Escuela de Kinesiología, Universidad de Santiago de Chile

² Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud, Universidad de Santiago de Chile

³ Departamento de Anatomía Humana Normal, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

Introduction

Inside of the different techniques used for a correctly study the anatomy of the different corporal segments , it can be the section in differents cuts types, which will allow us to watch more in detail the divers structures included on these segments. These cuts can be realized on frontal, sagittal, and transverse planes.

On the other hand, the study of these cuts it is usually realized in the two dimensions of books, since there is not always exist the acces to a operables and three-dimensional anatomical cut simples.

Description

On the following work will be presented an anatomical model of an transverse neck cut at level of the seventh cervical vertebrae, and sagittal at the same level, but only until the third cervical vertebrae, fabricated by a 3D printer based in a model designed in a computational program, to give a topographic and three-dimensional view of the anatomical structures that are on the neck.

Learning results

Deliver new anatomical samples to the anatomy laboratory. Promote a didactic and realistic learning, making known different structures that exist within the respective segment, more beyond recognition on a plane. Generate a high degree of interest in the study and exploration of human anatomy.

Conclusions

With this proyect, it is intended that in the future can be evaluate the impact of this work in the students.

Key Words

Neck Anatomy, Transverse Cuts, Sagittal and Horizontal, 3D Print.

MODELO INTERACTIVO DE DERMATOMAS DE MIEMBROS INFERIORES

Bazán M, M¹ Benavides M, P¹ Campos S, C² Gálvez A, V² Nova B, P³

1 Escuela de Ciencias de la actividad física, el deporte y la salud

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

3 Unidad de Anatomía Humana Normal, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

El conocimiento del sistema nervioso (SN), gran modulador de todas las funciones de nuestro organismo es de gran relevancia para la práctica clínica. El sistema sensitivo, porción del SN que nos permite percibir los estímulos del medio, queda olvidado por el estudio de las otras partes que conforman este intrincado pero fascinante sistema.

De acuerdo a estudios de percepción de dificultad de aprendizaje realizados con alumnos que cursan anatomía, sumado a nuestra propia experiencia, consideramos que la neuroanatomía es uno de los temas más complejos de comprender y enseñar, tanto por su extensión y complejidad intrínseca, como por la dificultad de visualizar sus estructuras en piezas cadavéricas, y la falta de modelos anatómicos específicos del SN.

Con objetivo de facilitar el aprendizaje y fomentar el estudio práctico del sistema sensitivo, se confeccionó un modelo anatómico interactivo de la extremidad inferior (glúteo, muslo, pierna y pie). Mediante sensores y luces, este modelo señala la relación entre los nervios raquídeos de la región lumbosacra y sus dermatomas correspondientes, siendo un apoyo visual en los pasos prácticos de anatomía humana normal de las diferentes carreras de la facultad de ciencias médicas. Para evaluar la utilidad del modelo se realizará una encuesta cualitativa consultando por si las características del modelo son cómodas para los estudiantes que realicen actividades prácticas.

Palabras clave: Dermatomas, neuroanatomía, nervios raquídeos.

Bibliografía.

Hall, S., Stephens, J., Parton, W., Myers, M., Harrison, C., Elmansouri, A., ... Border, S. (2018). Identifying Medical Student Perceptions on the Difficulty of Learning Different Topics of the Undergraduate Anatomy Curriculum. *Medical Science Educator*, 28(3), 469–472.

Lieu, R. M., Gutierrez, A., & Shaffer, J. F. (2018). Student Perceived Difficulties in Learning Organ Systems in an Undergraduate Human Anatomy Course. *HAPS Educator*, Vol. 22, pp. 84–92. <https://doi.org/10.21692/haps.2018.011>

INTERACTIVE MODEL OF LOWER LIMB DERMATOMES

Bazán M, M1 Benavides M, P1 Campos S, C2 Gálvez A, V2 Nova B, P³

1 Escuela de Ciencias de la actividad física, el deporte y la salud

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

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

The knowledge of the nervous system (SN), the great modulator of all the functions of our organism, is of great relevance for clinical practice. The sensitive system, the part of the SN that allows us to perceive the stimuli of the environment, is usually set aside to study other components of this intricate but fascinating system.

According to studies of perception of learning difficulty conducted with students who are coursing Anatomy, and added to our own experience, we consider that neuroanatomy is one of the most complex topics to understand and teach, both for its length and intrinsic complexity, and for the difficulty of visualizing their structures in cadaveric pieces, and the lack of specific anatomical models of the SN.

In order to facilitate learning and promote the practical study of the sensitive system, we made an interactive anatomical model of the lower limb (gluteus, thigh, leg and foot). Through sensors and lights, this model indicates the relationship between the spinal nerves of the lumbosacral region and their corresponding dermatomes, being a visual support in the practical learning of normal human anatomy for the different careers of the Medical Science Faculty. To evaluate the success of the model, a qualitative survey will be carried out asking if the characteristics of the model are comfortable and useful for students who carry out practical activities.

Key words: dermatomes, neuroanatomy, spinal nerves.

KIT DE MATERIAL EDUCATIVO: MODELOS IMPRESOS EN 3D DE PRÓSTATA COMO HERRAMIENTA PARA LA ENSEÑANZA DE UROLOGÍA

López V, I¹, Padilla M, J¹, Barrientos V, J¹, Sandoval R, C¹, Valdivia, P² ¹ Medicina,
Universidad de Santiago de Chile

² Servicio de Urología, Hospital Barros Luco.

Introducción: La patología prostática tiene una gran prevalencia en Chile, destacando la hiperplasia prostática benigna (HPB) y el cáncer de próstata (9,2 por 1000 hombres entre 40-59 años, MINSAL 2015). En este contexto, la formación de médicos con conocimientos de la anatomía prostática es un eje fundamental para abordar patologías relacionadas a determinado órgano, por ende, es de suma importancia contar con material complementario de enseñanza relacionado a esta materia. Por otro lado, la impresión 3D ofrece la posibilidad de fabricar material docente a alto grado de detalle y bajo costo. En este sentido, el objetivo de este trabajo es elaborar modelos impresos en 3D de próstata como herramienta para la enseñanza de urología.

Descripción: Con el uso de los software “Tinkercad©”, “3d Slicer”© y “Meshmixer©”, y la impresora en tres dimensiones (3D) “Prusa I3D”© construimos modelos en 3D de próstata, en su versión normal, HPB y cáncer, todas realizadas a escala, donde se puede apreciar la alteración correlacionada con cada patología. Complementando los modelos, se desarrollará una plataforma virtual con material para el estudio de la anatomía, fisiología y patologías prostáticas

Resultados de aprendizaje: Se evaluará la satisfacción de los estudiantes que cursen el ramo de Urología a través de una encuesta posterior a la utilización de esta herramienta. Luego, se revisarán los resultados de las pruebas que aborden patologías prostáticas en el año de intervención, los cuales serán contrastados con las notas obtenidas el año académico anterior, para tabular y realizar un estudio estadístico.

Conclusiones: Consideramos que el uso de estos modelos será de utilidad en la enseñanza y aprendizaje de las patologías prostáticas y las diferencias macroscópicas entre éstas. Esperamos que los estudiantes evalúen de forma positiva esta iniciativa y que su implementación mejore el aprendizaje de esta materia

Palabras clave: Impresión 3D, Urología, Hiperplasia prostática benigna, Cáncer de próstata.

EDUCATIONAL MATERIAL KIT: 3D PRINTED PROSTATE MODELS AS A TOOL FOR TEACHING UROLOGY

López V, I¹, Padilla M, J¹, Barrientos V, J¹, Sandoval R, C¹, Valdivia, P² ¹ Medicine,
Universidad de Santiago de Chile

² Urology service, Hospital Barros Luco.

Introduction: Prostate pathology has a high prevalence in Chile, highlighting benign prostatic hyperplasia (BPH) and prostate cancer (9.2 per 1000 between 40-59 years, MINSAL 2015). The training of doctors with knowledge of prostate anatomy is fundamental to address its pathologies, therefore, it is important to have related complementary teaching material. 3D printing offers the possibility of manufacturing teaching material at a high degree of detail and low cost. Therefore, the objective of this work is to develop 3D printed models of the prostate as a tool for teaching urology.

Description: With the use of “Tinkercad©”, “3d Slicer©” and “Meshmixer©” softwares, and the three-dimensional “Prusa I3D©” printer, we build 3D scale prostate models, in their normal version, BPH and cancer, to appreciate the alteration correlated with each pathology. Also, a virtual platform will be developed with anatomy, physiology and prostate pathologies study material.

Learning outcomes: Satisfaction will be assessed in Urology students through a post-use survey of this tool. The results of tests of prostate pathologies in the year of intervention will be contrasted with the previous year, to perform a statistical study.

Conclusions: We expect students to positively evaluate this initiative and that the use of these models will be useful for teaching and learning about prostate pathologies

Key words: Benign prostatic hyperplasia, prostate cancer, anatomic models, Urology

MATERIAL DIDÁCTICO “MANEJO VÍA AÉREA PEDIÁTRICA”

Cariqueo N.¹, Ibacache D.¹, Guzmán C.¹, Rojas K.¹, Martínez J.²

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

² Departamento de Pediatría Universidad de Santiago de Chile – Hematólogo-Oncólogo Pediátrico, Hospital El Pino.

Introducción

Manejar y estabilizar la vía aérea son procedimientos importantes en el cuidado de pacientes críticos, porque errores pueden producir daño neurológico permanente e incluso la muerte. Las complicaciones relacionadas son frecuentes, afectando principalmente recién nacidos y lactantes.

Existen diferencias anatómicas y funcionales entre vía aérea pediátrica y adulta, que pueden repercutir en su manejo dificultando la intubación o ventilación, resultando fundamental adquirir conocimientos relacionados a este tema.

Descripción

Se ha desarrollado una guía formato digital que será utilizada como material complementario a la guía “Evaluación Pediátrica del paciente grave y elementos del reanimador”. Su objetivo es instruir al Estudiante de Medicina en relación al manejo de Vía Aérea enfocado en pacientes Pediátricos, abarcando: Generalidades anatómicas, evaluación y técnica para permeabilizar y mantener vía aérea, con un capítulo dedicado a farmacología.

Su edición final consta de 24 páginas que incluyen texto, tablas e imágenes explicativas. Para su ejecución se realizó una revisión bibliográfica basada en la guía “Evaluación Pediátrica del paciente grave y elementos del reanimador” y literatura complementaria.

Resultado de aprendizaje

Se evaluará con posterioridad la utilidad del material registrando resultados de un año a partir del 2020. Los datos se obtendrán mediante una encuesta evaluando si estudiantes la consideran útil en formato y contenido. Se evaluará además su funcionalidad, mediante una prueba comparando al grupo sin acceso al material con aquellos que sí tendrán acceso. Se espera una mejora significativa en el resultado.

Comentarios

Para optimizar el manejo de vía aérea es importante comprender las diferencias entre paciente pediátrico y adulto. El Médico General debe adquirir conocimientos sobre evaluación y manejo de vía aérea simple, tanto técnicas para permeabilizar y mantener vía aérea, como uso de dispositivos cuando no sea imposible mantenerla con maniobras básicas.

Un manejo adecuado permitirá evaluar, identificar, intervenir y re-evaluar, evitando complicaciones e incluso sacar de un estado crítico al paciente en riesgo vital.

PALABRAS CLAVES: *Vía Aérea, Pediatría, Manejo, Guía digital.*

DIDACTIC MATERIAL ON “PEDIATRIC AIRWAY MANAGEMENT”

Cariqueo N.¹, Ibacache D.¹, Guzmán C.¹, Rojas K.¹, Martínez J.²

¹ Medical Intern, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

² Department of Pediatrics, Universidad de Santiago de Chile - Pediatric Hematologist-Oncologist, Hospital El Pino

Introduction

Airway management (AM) and stabilization are important procedures when dealing with critic patients, as they can cause permanent neurological damage, even death.

Related complications are frequent, specially with newborns and infants. Anatomical and functional differences between pediatric and adult airways hinder intubation and ventilation. Hence, the importance for this knowledge.

Description

We developed a digital complementary guide for the “Evaluación Pediátrica del paciente grave y elementos del reanimador” guide (GEPPGER). Its goal is to instruct the medical student in relation to pediatric AM, encompassing: Anatomical generalities, evaluation and technique to maintain a permeabilized airway, and pharmacology.

The final edition has 24 pages including text, tables and explanatory images with revised bibliography.

Learning outcomes

Results will be evaluated with a survey later on starting from 2020, asking for helpfulness both in format and content. A test will be taken comparing results to those obtained from the evaluation of the previous group without the material. A significant improvement is expected.

Commentaries

To optimize AM it is important to understand the differences regarding pediatric and adult patients. The General Practitioner must know how to deal with situations when basic or advanced AM is required. We expect this guide proves to be useful.

KEYWORDS: *Airway, Pediatric, Management, digital guide.*

Bibliografía

1. *International Trauma Life Support para Proveedores de los Servicios de Emergencias Médicas, 3° Edición en Español Actualizada.*
2. *Manual de Soporte Vital Avanzado en Pediatría “La Hora de Oro”.*
3. Benjamin K. Scott, Maurizio Cereda, Erica R. Thaler y Kelly M. Malloy. (2014). *Intensive Care Unit Manual*. EE:UU: Elsevier.
4. C. Keith Stone, Roger L. Humphrie. (2013). *Diagnóstico y tratamiento en medicina de urgencias, 7e*. EE.UU: McGRAW-HIL
5. *Sociedad Argentina de terapia intensiva (SATI). (2009). Via aerea, manejo y control integral. Argentina: Editorial médica panamericana.*

MATERIAL EDUCATIVO DE AEROSOLTERAPIA: CONCEPTOS GENERALES PARA MÉDICO GENERAL CON ENFOQUE A TERAPIA DEL PACIENTE PEDIÁTRICO ASMÁTICO.

Constanza Sandoval¹, María Moya¹, Francisco Rammsy¹, Catalina Guzmán¹, José Martínez²,
Viviana Aguirre²

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

²Departamento Clínico de Pediatría, Universidad de Santiago de Chile

Introducción

La aerosolterapia es el procedimiento mediante el cual se administran fármacos en forma de aerosol por vía inhalatoria con fines terapéuticos o diagnósticos.

Agentes terapéuticos como broncodilatadores, corticosteroides y antibióticos pueden administrarse mediante un inhalador de polvo seco (DPI), inhalador de dosis medida (MDI) o nebulizador. Todos estos dispositivos están diseñados para generar pequeñas partículas, favoreciendo su depósito y acción en vías respiratorias inferiores. Dentro de la formación como médicos, es importante el conocimiento de aerosolterapia, especialmente en contexto de paciente pediátrico asmático, considerando que esta es la patología crónica más frecuente dentro de la primera infancia¹, con una prevalencia en Chile entre 15,5% y 17,9% en grupos de 6 a 7 años y 13 a 14 años, respectivamente².

El éxito terapéutico depende fundamentalmente de la correcta técnica inhalatoria; de ahí la importancia de reforzar su conocimiento en formación de pregrado.

Descripción

Se ha desarrollado, en base a revisión bibliográfica de textos de Neumología pediátrica, una guía en formato digital como material de estudio complementario al ramo de Pediatría en quinto año y rotación por Broncopulmonar de Internado en el Hospital el Pino. Ésta centrada en conocimientos generales de terapia inhalatoria, con enfoque en manejo de asma en paciente pediátrico.

Su edición final consta de material digital de 15 páginas que incluyen textos, cuadros comparativos e imágenes explicativas.

Resultado del aprendizaje

El impacto de su implementación aún no ha sido evaluado. Se objetivará el impacto del material con evaluaciones prospectivas de nivel de aprendizaje de alumnos que contarán con material complementario, en contraste con los que no han dispuesto de este apoyo teórico.

Comentario

Es relevante el conocimiento detallado de la terapia inhalatoria por el médico general, pues además de ser el asma una patología frecuente, la aerosolterapia es una técnica terapéutica cuyo uso se extiende a otras patologías y grupos etarios.

PALABRAS CLAVES: Aerosolterapia, Asma, Broncodilatadores.

Referencias

1. Bousquet J, Bousquet PJ, Godard P, Daures JP. The public health implications of asthma. Bull World Health Organ. 2005;83:548-54.
2. Mallol J, Aguirre V, Aguilar P, et al. Cambios en la prevalencia del asma en escolares chilenos entre 1994 y 2002. Rev Med Chile 2007;135:580-6.

AEROSOL THERAPY EDUCATIONAL MATERIAL: GENERAL CONCEPTS FOR GENERAL MEDICINE WITH FOCUS ON ASTHMATIC PEDIATRIC PATIENT.

Introduction

Aerosol therapy is the procedure with therapeutic or diagnostic purposes which drugs are administered in aerosol form by inhalation.

Therapeutic agents such as bronchodilators, corticosteroids and antibiotics can be administered using a dry powder inhaler, metered dose inhaler or nebulizer. All these devices are designed to generate small particles, favoring deposition and action in lower respiratory tract. Within the training as doctors, this knowledge is important, because asthma is the most frequent chronic pathology in early childhood¹, with prevalence in Chile between 15.5% and 17.9% in groups of 6 to 7 and 13 to 14 years, respectively²; and therapeutic success depends fundamentally on the correct inhalation technique.

Description

Digital guide based on bibliographic review of pediatric pulmonology texts has been developed as a complementary study material to Pediatrics class branch in fifth year and Broncopulmonary Internship at El Pino Hospital. Focuses on general knowledge of inhalation therapy, specially on asthma management in pediatric patient.

Final edition consists of 15-page digital material that includes texts, comparative tables and explanatory images.

Learning result

Impact of implementation will be objectified with prospective assessments of learning levels in students that will have complementary theoretical material, in contrast to those who have not.

Commentary

Detailed knowledge of inhalation therapy is relevant and aerosol therapy is a therapeutic technique whose use extends to other pathologies and age groups.

KEYWORDS: Aerosol therapy, Asthma, Bronchodilators.

GUÍA PARA EL MÉDICO GENERAL EN LA LUCHA CONTRA LA TORTURA

Camila San Martín (1), Martina Santibañez (1), Dra. Ximena Díaz(2)
Universidad de Santiago de Chile, Universidad de Chile (2)

Introducción

El médico general tiene un rol fundamental como garante de Derechos Humanos (DDHH) y a través de la constatación de lesiones puede tener un rol activo en la lucha contra la tortura. Sin embargo esta temática no suele abordarse en las mallas curriculares de las escuelas de medicina. Se presenta una guía que aborda de forma general la temática de DDHH empoderando al médico para ejercer un rol activo en la lucha por el respeto a los DDHH.

Descripción

La tortura se encuentra prohibida internacionalmente desde la Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948) y sin embargo su uso jamás se ha erradicado y en el mundo actual, mantener una lucha activa contra las violaciones a los DDHH

En la guía se aborda el delito de tortura, su definición y sus alcances, se incluye un anexo con los métodos de tortura más frecuentes, no solo para sensibilizar sino para que el médico pueda reconocer los signos físicos durante las constataciones. Incluye una breve reseña acerca del programa PRAIS de reparación a las víctimas.

Resultados de aprendizajes

Sensibilizar al lector se la temática de los DDHH para que pueda cumplir un rol activo en la protección a los mismos.

Comentarios o Conclusiones.

La tortura, los tratos crueles, inhumanos o degradantes son la máxima negación de DDHH. En el escenario mundial actual, resulta imprescindible socializar y educar a la población general y en particular a quienes son actores directos en la prevención y lucha contra la tortura, como lo son médicos, abogados o fuerzas policiales.

A GUIDE FOR GENERAL PRACTITIONERS TO FIGHT AGAINST TORTURE

Camila San Martín (1), Martina Santibañez (1), Dra. Ximena Díaz(2)

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

Introduction

The general practitioner has a key role as a guarantor of Human Rights (HHRR) through injury finding during physical examination and may have an even more active one as an advocate against torture practices. However, these issues are not usually covered by regular Medical formation programs. Thus, this guide addresses HHRR in medical practice in order to empower general practitioners to play more active roles to fight and prevent their violation.

Description

Torture is internationally banned since the Universal Declaration of Human Rights (1948), yet its use has never been eradicated and presently efforts are being made to fight HHRR violations worldwide. This educational guide discusses crimes of torture, their definition and its scope. Also, it includes an annex with the most common torture methods not only for doctors to sensitize with victims, but to detect physical signs during medical care. Furthermore, it reviews the story of the Chilean PRAIS program, created for the reparation of victims.

Learning outcomes

Readers sensitization to current forms of HHRR violations, in order for them to take active part and become sponsors of their protection.

Comments or Conclusions

Torture, cruel, inhuman or degrading treating become the maximum denial of HHRR. In the current world scenario, it is essential to socialize and educate people in these topics, particularly those who can be direct advocates in the prevention and fight against torture, such as doctors, lawyers or police forces.

MANUAL DE HERRAMIENTAS DIGITALES PARA LA BÚSQUEDA Y ANÁLISIS DE EVIDENCIA CIENTÍFICA.

Pedro Donadio¹, Andrés Aulestia¹, María Francisca Gallardo¹, Benjamin Commentz¹, Carlos Poblete Aro¹.

1. Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud. Universidad de Santiago de Chile.

Introducción:

En la actualidad, existe una gran cantidad de información del área de las ciencias de la salud, proveniente de bases de datos, internet y redes sociales. Sin embargo, no toda la información es relevante para el desarrollo profesional de las carreras de la salud^{1,2}, inclusive existe información poco confiable que puede ser perjudicial para el quehacer profesional³, afectando directamente en la salud de los usuarios, por una mala selección de información relevante seleccionada por el profesional de la salud.

Descripción del tema:

Para mejorar la situación anterior, se diseñó un manual de “Manual de Herramientas Digitales para la búsqueda y análisis de evidencia científica” dirigidos a los estudiantes de la facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Santiago de Chile. Esta propuesta contiene los métodos de búsqueda resumidos de las bases de datos WoS y Scopus, y del metabuscador Pubmed. Además, incluye los criterios de análisis sobre metodología de estudios clínicos aleatorizados de Cochrane, la escala PEDro y Delphi.

Resultados de Aprendizaje:

Con este manual, esperamos que los estudiantes puedan mejorar su quehacer profesional clínico basados en la mejor evidencia disponible. Además, este manual contempla las instrucciones para el desarrollo de marcos teóricos en el desarrollo de tesis y ensayos, revisiones a la literatura y Critically appraised topics (CATS).

Conclusiones:

Con este manual, esperamos que el desarrollo de las prácticas profesionales de la salud basada en la evidencia pueda ser desarrollada más eficiente, además de potenciar el desarrollo de publicaciones realizadas por los estudiantes de la facultad de ciencias médicas de USACH.

Referencias:

1. Letelier LM, Maríquez M JJ, Rada G G. Revisiones sistemáticas y metaanálisis: ¿son la mejor evidencia? *Rev Med Chil.* 2005;133:246-249. doi:10.4067/S0034-98872005000200015
2. Hernández LJ. ¿Qué es la salud pública basada en la evidencia? *Rev Salud Publica (Bogota).* 2003;5(1):40-45.
3. Choudhry NK, Fletcher RH, Soumerai SB. The Relationship between Clinical Experience and quality of healthcare. *Improv Patient Care.* 2005.

MANUAL OF DIGITAL TOOLS FOR THE SEARCH AND ANALYSIS OF SCIENTIFIC EVIDENCE

Pedro Donadio¹, Andrés Aulestia¹, María Francisca Gallardo¹, Benjamin Commentz¹, Carlos Poblete Aro¹.

2. Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud. Universidad de Santiago de Chile.

Introduction: Currently, there is a great deal of information in the area of health sciences, coming from databases, internet and social networks. However, not all information is relevant to the professional development of health careers^{1,2}, there is even unreliable information that can be detrimental to professional work³, directly affecting the health of users, due to a poor selection of relevant information selected by the health professional.

Description of the topic: To improve the previous situation, an "Evidence-Based Health" manual was designed for students of the Faculty of Medical Sciences. This proposal contains the summarized search methods of the WoS, Scopus databases and Pubmed. Also, it includes the analysis criteria on the methodology of randomized clinical trials of Cochrane, the PEDro scale and Delphi.

Learning outcomes: With this manual, the students can improve their clinical professional work based on the best available evidence. Besides, this manual includes instructions for the development of reviews of the literature and Critically Appraised Topics (CATS).

Conclusions: With this manual, we hope that the development of evidence-based health professional practices can be developed more efficiently, as well as promoting the development of publications made by students of the faculty of medical sciences.

Key words: Evidence- Based Practice, Review Literature as Topic, Randomized Controlled Trial as Topic

References

1. Letelier LM, Maríquez M JJ, Rada G G. Revisiones sistemáticas y metaanálisis: ¿son la mejor evidencia? *Rev Med Chil.* 2005;133:246-249. doi:10.4067/S0034-98872005000200015
2. Hernández LJ. ¿Qué es la salud pública basada en la evidencia? *Rev Salud Publica (Bogota).* 2003;5(1):40-45.
3. Choudhry NK, Fletcher RH, Soumerai SB. The Relationship between Clinical Experience and quality of healthcare. *Improv Patient Care.* 2005.

DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UNA GUIA DE CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE FUNDAMENTOS BIOLÓGICOS PARA PROMOVER LA NIVELACION DE LOS ALUMNOS DE PRIMER SEMESTRE MEDIANTE EL AUTOAPRENDIZAJE Y AUTOEVALUACIÓN.

Mellado N ¹., Méndez R¹., Oyarzo E¹., Ramírez J.², Reuquén P.^{1,2}

- 1 Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud. Universidad de Santiago de Chile.
- 2 Facultad de Química y Biología. Universidad de Santiago de Chile.

Resumen

En la actualidad, los alumnos que inician su primer año académico en la Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud (ECIADES) comienzan sus estudios manifestando poseer una base débil en ciencia básica. Según datos recopilados desde el año 2012, la tasa de aprobación en el curso de Fundamentos Biológicos no superaba el 50%, generando efectos negativos en la continuidad de la carrera. Frente a esto ECIADDES, junto a otras iniciativas, implementó a partir del año 2017 la “semana de inducción” destinada a generar una nivelación en los conocimientos básicos de los alumnos. Para complementar, el equipo de ayudantes (junto a su profesor tutor y un profesor externo) elaboró una guía didáctica basada en preguntas de selección múltiple (PSM) y de desarrollo (PD), mediante la cual los alumnos pueden reforzar y profundizar los conocimientos adquiridos en clases.

Además, esta guía cuenta con un completo sistema de indicadores que le permite al alumno realizar una autoevaluación que determinará el nivel de conocimiento adquirido en el proceso de autoestudio y autoaprendizaje. Esta guía cuenta con 72 PSM y 24 PD que fueron elaboradas en base a tres niveles de dificultad (básico, medio y avanzado) estableciendo claramente los resultados de aprendizaje para cada uno de ellos, generando así en el alumno la capacidad de identificar, diferenciar y relacionar conceptos claves de los contenidos junto con analizar problemáticas vinculadas al contexto biológico-deportivo.

Con la implementación de esta guía, se espera promover que los estudiantes estén en un completo conocimiento de las áreas necesarias a reforzar, con el objetivo de lograr así una correcta integración de los contenidos junto con fomentar la obtención de resultados satisfactorios en sus evaluaciones.

Palabras claves: Material didáctico, biología, autoaprendizaje y autoevaluación.

****NOTA IMPORTANTE**

Este proyecto está bajo el alero del Proyecto de Innovación Docente titulado “Elaboración de la guía: problemas de fundamentos biológicos para el aprendizaje basado en problemas” Universidad de Santiago de Chile y conto con la participación del Dr. Pedro Orihuela perteneciente a la Facultad de Química como evaluador externo y de Javiera Ramírez alumna de la carrera de Pedagogía en Química y Biología de nuestra Universidad.

DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A BASIC KNOWLEDGE GUIDE OF BIOLOGICAL FOUNDATIONS TO PROMOTE THE LEVELING OF FIRST SEMESTER STUDENTS THROUGH SELF-TEACHING AND SELF-ASSESSMENT

Mellado N ¹., Méndez R¹., Oyarzo E¹., Ramírez J. ²., Reuquén P. ^{1,2}

- 1 Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud. Universidad de Santiago de Chile.
- 2 Facultad de Química y Biología. Universidad de Santiago de Chile.

Abstract

Currently, students who begin their first academic year at the “Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud” (ECIADES) initiate their studies with a weaker basis in biology. According to the data collected in 2012, the approval rate in the course of biological fundamentals was not exceeding in 50% that result in negative effects on the continuity of the career. Therefore, ECIADDES creates in 2017 the “induction week” to leveling the knowledge of the students on nature sciences. For this, the team of assistants (altogether with their tutor and an external teacher) prepared a didactic guide based on multiple choices (MCQ) and open questions (OQ) to reinforce and deep the students acquired knowledge’s in the classroom. This guide also has a complex system of indicators allowing

to the student make them a self-assessment that determinates the level of acquired knowledge in the process of independent study and self-learning. This guide has 72 MCQ and 24 OQ that were elaborated considering three levels of difficulty (basic, medium and hard) establishing clearly the results of learning for each one; this would generate in the student the ability to identify, differentiate, and relate key concepts of the viewed issues, and problematics linked to the biological-sport context.

Whit the implementation of these guide, it is expected to promote the students are in a full knowledge of the necessary areas to reinforce, whit the objective of reach a correct integration of the contents together to promote the obtainment of satisfactory results of his evaluations.

Key words: Teaching materials, biology, self-learning and self-assessment.

MATERIAL DIDÁCTICO “TRANSFUSIÓN DE HEMODERIVADOS: CONCEPTOS PARA ESTUDIANTE DE MEDICINA Y MÉDICO GENERAL”

Cariqueo N.¹, Ibacache D.¹, Guzmán C.¹, Rojas K.¹, Martínez J.²

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

² Departamento de Pediatría Universidad de Santiago de Chile – Hematólogo-Oncólogo Pediátrico, Hospital El Pino.

Introducción

La medicina transfusional ha tenido un importante crecimiento, especialmente en unidades de paciente crítico, diálisis, oncología, urgencia. Si bien, la administración de componentes biológicos no está exenta de complicaciones: transmisión de agentes infecciosos, complicaciones inmunológicas, sobrecarga circulatoria, hemólisis, etc. Éstas están ligadas tanto a recolección, preparación, indicación y administración de cada componente, siendo un proceso complejo que requiere trazabilidad y que el médico general debería conocer.

Sin embargo, en pregrado hay pocas instancias para su estudio, formando futuros médicos con conocimiento limitado, sin herramientas necesarias para enfrentarlo. Por esto, se ha evidenciado la necesidad de elaborar una guía de apoyo para el estudiante y médico general en conocimiento básico en transfusión de hemoderivados.

Descripción

Se desarrolló una guía digital como material complementario a clases de Farmacología de Sistemas (3° año) y Pediatría (5° año). Su objetivo es instruir al estudiante de Medicina en relación a la generación, indicación, administración, consideraciones en pacientes pediátricos y reacciones adversas.

Su edición final consta de 18 páginas que incluyen texto e imágenes explicativas. Para su ejecución se realizó una revisión bibliográfica basada en contenidos expuestos en la clase “Transfusión de Hemoderivados”.

Resultado de aprendizaje

Se evaluará con posterioridad su utilidad registrando resultados de un año a partir del 2020. Los datos se obtendrán mediante una encuesta evaluando si estudiantes la consideran útil en formato y contenido, y será evaluada mediante una prueba, comparando al grupo que no tuvo acceso con aquellos que tendrán acceso al material. Se espera una mejora significativa en el resultado.

Comentarios

La decisión de transfundir debe ser individualizada y sólo después de una profunda evaluación de riesgos versus beneficios. Para reducir las reacciones adversas, es importante conocer las indicaciones y consideraciones adicionales para realizar transfusiones.

PALABRAS CLAVES: *Hemoderivados, Medicina transfusional, guía digital.*

DIDACTIC MATERIAL ON “HEMODERIVATES TRANSFUSION: CONCEPTS FOR THE MEDICAL STUDENT AND GENERAL PRACTITIONER.”

Cariqueo N.¹, Ibacache D.¹, Guzmán C.¹, Rojas K.¹, Martínez J.²

¹ Medical Intern, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

² Department of Pediatrics, Universidad de Santiago de Chile - Pediatric Hematologist-Oncologist, Hospital El Pino

Introduction

Hemoderivates transfusion (HT) has had an important development. Aside from the benefits, transfusion implies the administration of components with the possibility of transmission of infectious agents, immunological complications and circulatory overload.

Risks are associated to recolection, preparation, indications and administration of every component, with few instances for its learning during undergraduate formation. Hence, the need for a support material.

Description

We developed a digital complementary guide for the HT units pertaining the Pharmacology and Pediatrics courses. Its goal is to instruct the medical student and General Practitioner about the generation process, indications, route of administration, considerations for pediatric patients and related adverse reactions.

The final edition has 18 pages including text and explanatory images, with a revised bibliography based on contents from the Pharmacology class concerning HT.

Learning Outcomes

Results will be evaluated with a survey later on starting from 2020, asking for helpfulness both in format and content. A test will be taken comparing results to those obtained from the evaluation of the previous group without the material. A significant improvement is expected.

Commentaries

The decision to transfuse must be individualized, only after a thorough evaluation of its indications, risks and benefits.

KEYWORDS: *Hemoderivates, transfusional medicine, digital guide.*

Bibliografía

1. Tomado de: Clase “Actualización en transfusión de hemoderivados en neonatos” por Dr. Matrínez Hematólogo-Oncólogo Pediátrico, Hospital El Pino.
2. A., D. and V., M. (2019). Medicina Transfusional en el Siglo XXI.
3. Milton Larrondo L., Gastón Figueroa M. (07 de Mayo 2007). Terapia transfusional: criterios de indicaciones de componentes sanguíneos. Hospital Clínico Universidad de Chile. Recuperado de https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/terapia_trasfuncional.pdf
4. Delaney, M., Wendel, S., Bercovitz, R. S., Cid, J., Cohn, C., Dunbar, N. M., Ziman, A. (2016). Transfusion reactions: prevention, diagnosis, and treatment. *The Lancet*, 388(10061), 2825–2836.
5. Guía Medicina Transfusional, actualización 2012. Hospital de niños Roberto del Río.
6. El Uso clínico de la Sangre, OMS 2001.
7. Meneghello, J. and Paris Mancilla, E. (2013). *Pediatría*. 6th ed. Buenos Aires: Médica Panamericana, pp.1654 - 1659.
8. Frazier, S., Higgins, J., Bagajski, A., Jones, A., & Brown, M. (2017). Adverse Reactions to Transfusion of Blood Products and Best Practices for Prevention. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 29(3), 271-290. Doi: 10.1016/j.cnc.2017.04.002
9. Ruchika Goel, Casssanra D. Josephson. (18 May 2018). Recent advances in transfusion in neonates/infants [versión 1; peer review: 2 approved]. 14.08.19, de F1000 Faculty Rev Sitio web: <https://doi.org/10.12688/f1000research.13979>
10. EMPENDIUM. Capítulo Plasma Fresco Congelado. Recuperado desde <https://empendium.com/manualmibe/chapter/B34.IB.24.21.6.1>
11. Banc de Sang, sección Componentes Sanguíneos. Recuperado desde https://www.bancsang.net/professionals/productesserveis/components-sanguinis/es_plasma-fresc/
12. Monografías de Educación Continua, Transfusión de plasma fresco congelado y crioprecipitados. ARS MÉDICA. Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado desde <https://arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/380/308>
13. MEDICINA TRANSFUSIONAL EN EL SIGLO XXI. Revista Médica Clínica Las Condes Volume 26, Issue 6, November 2015, Pages 726-74.
14. Quarantine Plasma: Quo vadis? *Transfus Med Hemother.* 2010 Jun; 37(3): 118 – 122. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2889627/>
15. Guía Clínica Auge, HEMOFILIA, MINSAL, 2013

IMPLEMENTACIÓN DEL APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS (ABP) EN LA ASIGNATURA DE PEDIATRÍA. COMUNICACIÓN PRELIMINAR.

Autores: Nastassja Mutarello, David Lepin, Cristian Delgado, Constanza Yon. Estudiantes de Medicina U. de Santiago de Chile.

Tutores: Dra. Marcela Acevedo Córdova, Dr. Pedro Aguilar Miranda, Departamento Clínico de Pediatría Académicos de la Escuela de Medicina, U. de Santiago de Chile.

INTRODUCCIÓN: La realidad y necesidades educativas nos invitan a incorporar estrategias didácticas activas, centradas en el/la estudiante, en la carrera. El ABP permite el desarrollo de aprendizajes significativos a partir de casos reales o simulados, mediante el trabajo activo individual y colectivo de los/las estudiantes, bajo la tutoría intencionada del profesor (a). Se comunica, de manera preliminar, la experiencia de incorporar ABP durante el año 2019 en la asignatura de Pediatría U. de Santiago.

DESCRIPCIÓN: Se seleccionaron contenidos de la asignatura de Pediatría para ser abordados mediante ABP, en reemplazo de los métodos tradicionales. Se desarrolló la didáctica usual de esta metodología y los aprendizajes fueron constatados mediante evaluación tradicional: controles escritos estandarizados. Se aplicaron instrumentos de satisfacción usuaria sobre el ABP, autoevaluación, evaluación del tutor y evaluación por pares.

RESULTADOS DE APRENDIZAJES: Se trabajó mediante ABP 6/31 (19,35%) temas teóricos del curso. Cada tema fue evaluado mediante control escrito, en base a viñeta clínica, con respuestas estandarizadas, cuya máxima puntuación era 10. El promedio de puntos logrados en los 6 temas con ABP fue 7,5 y en los 25 temas no ABP fue 6,5 ($p < 0,05$ mediante Chi2). Las encuestas de autoevaluación y evaluación de la estrategia ABP fueron positivas mayoritariamente en los tópicos: trabajo grupal, comunicación, responsabilidad en autoaprendizaje, pertinencia de contenidos, entre otras.

COMENTARIOS: La introducción de ABP ha significado una innovación educativa muy bien valorada por estudiantes y docentes, reforzando el trabajo en equipo, las habilidades comunicativas, de análisis, reflexión y síntesis, con resultados de aprendizaje satisfactorios. Se enmarca en un Proyecto de Innovación Docente, en pleno desarrollo, y sus resultados son promisorios.

Palabras clave: aprendizaje basado en problemas, estudiantes de medicina

IMPLEMENTATION OF PROBLEM-BASED LEARNING (ABP) IN THE SUBJECT OF PEDIATRY. PRELIMINARY COMMUNICATION

INTRODUCTION: Educational reality and needs invite us to incorporate active teaching strategies, focused on the student, in the career. The ABP allows the development of significant learning from real or simulated cases, through the active individual and collective work of the students, under the intentional tutoring of the teacher. The experience of incorporating ABP during the year 2019 in the subject of Pediatrics U. of Santiago is communicated in a preliminary way. **DESCRIPTION:** The contents of the Pediatrics subject were selected to be addressed by ABP, replacing the traditional methods. The usual teaching of this methodology was developed and the learnings were verified through traditional evaluation: standardized written controls. User satisfaction instruments on ABP, self-assessment, tutor evaluation and peer evaluation were applied.

LEARNING RESULTS: Theoretical topics of the course were worked through ABP 6/31 (19.35%). Each subject was evaluated by written control, based on clinical vignette, with standardized answers, whose maximum score was 10. The average points achieved in the 6 subjects with ABP was 7.5 and in the 25 non-ABP subjects it was 6.5 ($p < 0.05$ by Chi2). The self-assessment and evaluation of the ABP strategy surveys were mostly positive in the topics: group work, communication, responsibility in self-learning, content relevance, among others.

COMMENTS: The introduction of ABP has meant an educational innovation highly valued by students and teachers, reinforcing teamwork, communication skills, analysis, reflection and synthesis, with satisfactory learning results. It is part of a Teaching Innovation Project, in full development, and its results are promising.

Keys words: Problem -based learning, Medicine students.

APLICACIÓN DE ENCUESTA AL INICIO DE ASIGNATURA DE PEDIATRÍA PARA DETECTAR ESTADO BIOPSICOSOCIAL DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA PARA APOYO DOCENTE DIFERENCIADO.

Autores: Nastassja Mutarello, David Angel Lepin, Cristian Delgado, Constanza Yon. Estudiantes de Medicina quinto año U. de Santiago de Chile.

Tutores: Dra. Marcela Acevedo. José Martínez, Departamento de Pediatría, Escuela de Medicina, U. de Santiago de Chile.

Introducción: Los resultados de aprendizaje de los estudiantes dependen de múltiples variables dentro los que destaca las características propias del estudiante. La declaración de parte de los estudiantes sobre factores estresantes en su vida personal pudiera afectarlo negativamente en su rendimiento académico.

Descripción: Es necesario detectar tempranamente que estudiantes presentan estos factores para realizar intervenciones eficientes sobre este estado negativo al inicio de una asignatura apoyándonos de las alternativas disponibles dentro de cada institución para apoyo al estudiante. Desde el 2018 se comenzó a aplicar una encuesta el primer día de la asignatura de pediatría en quinto año. Son 7 preguntas que eran: Expectativas del curso, motivación a aprender, estado emocional, físico, apoyo social, estado económico y familiar. Alternativas en escala Likert.

Resultados de aprendizaje: Estudiantes encuestados fue 90. Luego se seleccionó a los estudiantes cuyas respuestas reflejaban un estado de regular a muy malo, que fue el 55% y se citó a entrevista para ofrecer apoyo adicional e individualizado. Al correlacionar estado negativo al inicio del curso con el resultado en evaluaciones, no se encontraron diferencias significativas en relación al promedio con compañeros que estaban bien.

Comentarios y Conclusiones: Es un pilar fundamental en nuestro que hacer como docentes poner al centro de nuestra práctica al estudiante y hacer todo lo que esté en nuestras manos para apoyarlo en su proceso de aprendizaje. Cabe destacar que luego de las entrevistas, los estudiantes agradecen mucho gesto afectuoso y cercano que se genera y los motiva muchas veces a esforzarse más en su aprendizaje. Un ambiente de diálogo, apoyo y afecto durante la asignatura se convierte en un factor que aminora las repercusiones académicas.

Palabras clave: Estado emocional, resultados de aprendizaje, estudiantes de medicina.

SURVEY APPLICATION AT THE BEGINNING OF THE PEDIATRICS COURSE TO DETECT BIOPSYCHOSOCIAL STATUS OF MEDICAL STUDENTS FOR DIFFERENTIATED TEACHING SUPPORT

Introduction: The learning results of the students depend on multiple variables within which the student's own characteristics stand out, particularly the presence of stressful experiences. *Description:* It is necessary to detect early that students present these factors to perform efficient and available interventions within each institution for student support. Since 2018, a survey began to be applied on the first day of the pediatrics course in the fifth year. There are 7 questions that were: Expectations of the course, motivation to learn, emotional, physical, social support, economic and family status. Alternatives in Likert scale.

Learning outcomes: Students surveyed was 90. Students were then selected whose responses reflected a state of regular to very bad, which was 55% and were cited for an interview to offer additional and individualized support. When correlating negative status at the beginning of the course with the result in evaluations, no significant differences were found with peers who were well in relation to the average.

Comments and Conclusions: It is a fundamental pillar in our work as teachers to put the student at the center of our practice and do everything in our power to support him in his learning process. It should be noted that after the interviews, the students greatly appreciate the affectionate and close treatment that is generated and could motivate them to try harder. An atmosphere of dialogue, support and affection during the course becomes a factor that reduces the academic repercussions.

Keywords: Emotional state, learning outcomes, medical students



TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN

ANÁLISIS VÍAS DE INGRESO A MEDICINA U. DE SANTIAGO, COHORTES 2014-2019

Autores: Valentina Carvajal¹. Camila Osorio¹. Carolina Carvajal¹. Jennifer Díaz¹

Tutor: Pedro Aguilar²

Interna de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

(1) Departamento Clínico de Pediatría, Universidad de Santiago de Chile

Introducción: La Universidad de Santiago de Chile (UdeSantiago) tiene como objetivo contribuir a una sociedad más diversa y pluralista, comprometida con una educación equitativa. La carrera de Medicina se ha formado en base a la enriquecedora variedad del estudiantado, permitiendo el ingreso a través de vías alternativas a la PSU. Importa conocer y reflexionar sobre las vías de ingreso a la carrera a través del tiempo.

Objetivos: Caracterizar el perfil de ingreso de los estudiantes de medicina UdeSantiago en relación a las diferentes vías de ingreso y como su variación entre 2014 y 2019.

Material y métodos: Se obtuvo la información de puntajes PSU y vía de ingreso en base a datos universitaria oficiales, respecto de las cohortes 2014 a 2019 ingresadas a medicina UdeSantiago. Se tabularon en planilla Excel® y se analizó la tendencia en el tiempo.

Resultados: De los 446 estudiantes de las cohortes 2014 a 2019, el 18,3% (82) ingresaron por alguna vía diferente a PSU. Durante el 2015 se observa la mayor tasa de ingresos por vías no PSU (30,3% de ese año). Dentro de los últimos 6 años, los cupos asignados por Beca de Excelencia Académica (BEA) representan la mayor cantidad de ingresos vía alternativa (46,3%) y aquellos cupos Deportista destacados y Extranjeros los con menores ingresos (6% cada uno).

Conclusiones: A través del tiempo existe una tendencia a la disminución de los ingresos por vías alternativas a la carrera de Medicina UdeSantiago. Conviene replantearse la necesidad de generar mayor oportunidad de ingreso inclusivo concordante a la misión Universitaria.

ANALYSIS WAY OF ADMISSION TO MEDICINE U. DE SANTIAGO, COHORTS 2014-2019

Authors: Valentina Carvajal¹. Camila Osorio¹. Carolina Carvajal¹. Jennifer Díaz¹
Academic tutor: Pedro Aguilar²

(1) *Medicine internal student, Universidad de Santiago de Chile*
(2) *Pediatric Clinical Department, Universidad de Santiago de Chile*

Introduction: Medicine career of UdeSantiago has been formed based on the enriching variety of students, allowing entry through alternative ways entering the career through time.

Objectives: Characterize the admission profile of UdeSantiago medical students in relation to the different ways of admission and how their variation between 2014 and 2019.

Material and methods: We obtained information from the university database in relation to the different ways of entry between the years 2014 and 2019 and it were tabulated in Excel® spreadsheet and the trend over time was analyzed.

Results: Of the 446 students in the cohorts, 18.3% (82) entered in a different way to PSU. During 2015, the highest rate of income from non-PSU ways (30.3% of that year) is observed. Within the last 6 years, the quotas assigned by the Scholarship of Academic Excellence (BEA) represent the highest amount of income via alternative (46.3%) and those outstanding Sports and Foreign quotas with the lowest income (6% each).

Conclusions: Over time there is a tendency to decrease revenues by alternative ways of admission of UdeSantiago Medicine's career. It is necessary to rethink the need to generate a greater opportunity for inclusive admission in line with the University mission.

PERFIL DE INGRESO A LA CARRERA DE MEDICINA, UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE, COHORTE 2019.

Autores: Camila Osorio¹. Valentina Carvajal¹. Jennifer Díaz¹. Carolina Carvajal¹.
Tutor: Pedro Aguilar²

(1) *Interna de Medicina, Universidad de Santiago de Chile*

(2) *Departamento Clínico de Pediatría, Universidad de Santiago de Chile*

Introducción: La Escuela de Medicina de la Universidad de Santiago de Chile (UdeSantiago) hace 6 años está comprometida con reconocer el Perfil de Ingreso (PI) de sus estudiantes, para analizar y comprender cada cohorte y, eventualmente, aplicar estrategias en el proceso de enseñanza-aprendizaje, cuando corresponda.

Objetivo: Caracterizar el PI de los y las estudiantes de primer año de Medicina UdeSantiago 2019, comunicando algunos de sus aspectos.

Material y Método: Se aplicó una encuesta estandarizado a la cohorte de primer año 2019 de forma presencial, recogiendo información sobre aspectos académicos, socioeconómicos, familiares y educacionales de origen. Los datos obtenidos se tabulan en planilla Microsoft Excel y se analizan según filtros predeterminados.

Resultados: De un total de 61 estudiantes encuestados, 70,5% son varones y 29,5% mujeres. Edad promedio ($\pm$ D.S.) = 18,93 ($\pm$ 1,37) años. 87% ingresó vía PSU y 13% a través de vías alternativas. El puntaje PSU ponderado promedio ($\pm$ D.S.) = 785 ($\pm$ 18,3) puntos, con un promedio de Notas de Enseñanza Media (NEM) de 6,75. Colegio de origen: 11,5% desde colegio municipal, 1,6% municipal emblemático, 52,5% particular subvencionado y 34,4% particular pagado. Para el 93,5% Medicina fue su 1° opción, postulando en 1° lugar a UdeSantiago el 37,7%, en 2° lugar 41%, en 3° lugar 9,8% y en 4° lugar 3,3%. Al egreso 19,6% elegiría Especialidad, 4,9% trabajar, 57,4% ambas y 6,7% no declara preferencia.

Conclusiones: Al analizar el PI de Medicina UdeSantiago 2019, se mantienen globalmente los resultados concluidos en versiones anteriores de este trabajo en cuanto a sexo, vía de ingreso, puntaje ponderado y NEM. Por otro lado, destaca también la elección de esta carrera como primera opción, sin ser necesariamente UdeSantiago la primera preferencia, misma tendencia de años anteriores. Es necesario mantener y mejorar estrategias de medición de PI en cohortes futuras, para comparar y/o intervenir según necesidad.

Palabras Claves: Medicina, Perfil del estudiante, Perfil de Ingreso.

PROFILE OF ADMISSION TO THE MEDICINA DEGREE, UNIVERSITY OF SANTIAGO DE CHILE, COHORT 2019

ABSTRACT: Knowing the admission profile of medical students has acquired a fundamental importance for the University of Santiago de Chile Medical School for years, especially since the Innovation Plan implementation in 2013, which allows to analyze and understand the incoming class cohort, and applying strategies in the development process, teaching and learning, if necessary.

The objective of this research work is to characterize the entrance profile of the first year USACH Medicine students 2019, analyzing some of its most relevant aspects.

For the above-mentioned objectives, a standardized survey was applied to the first year cohort in person, collecting information on academic, socioeconomic, family and educational aspects. The data obtained were tabulated in a Microsoft Excel spreadsheet and analyzed according to predetermined filters.

According to the results obtained, it can be concluded that in this cohort, most of students are male, who enter via PSU, with a score and NEM over national average. Although Medicine was almost entirely chosen as first study preference, only one third of the students chose this university as the first option. Regarding future occupation preferences, more than half of the cohort would work in both labor and specialty fields. With these data, it seems necessary to maintain and improve strategies for annual application of standardized surveys, to characterize IP of future cohorts, to compare and / or intervene in different factors.

Keywords: Medicine, Profile students, Admission profile.

¿QUÉ ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES DECLARAN LOS/LAS ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO A MEDICINA, UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE, COHORTE 2019?

Autores: Jennifer Díaz¹. Carolina Carvajal¹. Camila Osorio¹. Valentina Carvajal¹.

Tutor: Pedro Aguilar²

(1) *Interna de Medicina, Universidad de Santiago de Chile*

(2) *Departamento Clínico de Pediatría, Universidad de Santiago de Chile*

Introducción: La Escuela de Medicina de la Universidad de Santiago de Chile (UdeSantiago) levanta el Perfil de Ingreso (PI) a través de una encuesta presencial desde hace 6 años a los estudiantes que ingresan, recabando información con el fin de brindar mayor apoyo a sus procesos de enseñanza y aprendizaje. Dentro de los apartados se consulta respecto a las actividades extracurriculares que realizan los alumnos. Existe evidencia que respalda la influencia positiva de los pasatiempos sobre la salud mental de las personas.^{1,2}

Objetivo: Caracterizar, dentro del PI-cohorte 2019, las actividades extra-curriculares declaradas por los estudiantes de primer año de Medicina UdeSantiago. En una segunda etapa se espera correlacionar estos datos con la salud mental de los estudiantes de Medicina de la UdeSantiago.

Material y Método: Se aplicó la encuesta PI presencial a la cohorte de primer año 2019, recogiendo información sobre aspectos académicos, socioeconómicos, familiares y educacionales de origen. Los datos obtenidos se tabularon en planilla Excel y los resultados se expresan como %.

Resultados: De un total de 61 estudiantes encuestados, 40 declaran tener un pasatiempo (66%). Entre ellos predominan: deportes (33%), leer (23%), ver películas (15%), escuchar música (10%) y otras diversas. Al analizar qué actividades realizan dentro de la universidad, lo declara sólo 13/61 (21%), entre ellos: deporte (90%), fotografía (5%) y foro (5%). 31/61 (51%) declara realizar actividades fuera de la universidad, entre las que destacan: deportes (55%). Gimnasio (26%) y otras.

Conclusiones: La mayoría de los estudiantes declara tener un pasatiempo, sin embargo, un pequeño porcentaje lo lleva a cabo dentro de la universidad, predominan las actividades deportivas y en menor medida las artísticas y culturales. Estos resultados son útiles para direccionar los esfuerzos de la Escuela de Medicina en actividades que son de interés para sus estudiantes. Por otro lado, proveen la base para indagar sobre la influencia de los pasatiempos sobre la salud mental de los estudiantes de medicina.

Palabras Claves: Medicina, actividades extracurriculares, pregrado.

Referencias:

1. Cova Solar F, et al. (2007). Mental Health Problems in Students from the University of Concepción. *Terapia psicológica*, 25(2), 105-112. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082007000200001>
2. González M, Farfano M. (2013) Leisure activities effects on stress coping and burnout. *Summa Psicológica UST*, 10(2), 21-28. ISSN 0718-0446.

¿WHAT EXTRACURRICULAR ACTIVITIES DECLARE THE NEW STUDENTS TO ENTER MEDICINE, UNIVERSITY OF SANTIAGO DE CHILE, COHORT 2019?

ABSTRACT:

Introduction: The School of Medicine of the University of Santiago (UdeSantiago) raises the Entrance Profile (PI) of its students 6 years ago, valuing their broad knowledge to better support their teaching-learning processes. There is evidence that supports the positive influence of hobbies on mental health

Objective: To characterize, within the PI-cohort 2019, the extra-curricular activities declared by the first year students of UdeSantiago Medicine. In a second stage, it is expected to correlate these data with the mental health of this students.

Material and Method: A standardized survey was applied to the first year 2019 cohort in person, collecting information on academic, socioeconomic, family and educational aspects of origin. The data obtained were tabulated in Excel spreadsheet and the results are expressed as%.

Results: Of a total of 61 students surveyed, 40 declare having a hobby (66%). Among them are predominant: sports (33%), reading (23%), watching movies (15%), listening to music (10%) and various others. When analyzing what activities they carry out within the university, they declare only 13/61 (21%), among them: sport (90%), photography (5%) and forum (5%). 31/61 (51%) declares activities outside the university, among which are: sports (55%). Gym (26%) and others.

Conclusions: The majority of the students declare a hobby. A small percentage carry it out within the university. Sports predominate over the artistic and cultural activities. These results are useful for directing the efforts of the Medical School in activities that are of interest to its students. On the other hand, they provide the basis for inquiring about the influence of hobbies on the mental health of medical students.

Key words: Medicine, extracurricular activities, undergraduate.

AUTORES CON FILIACIONES INSTITUCIONALES FALSAS: ESTUDIO DE CASO, TRANSVERSAL Y EXPLORATORIO.

Tomás Gutiérrez L. (1), Agustín León C. (1), Jhanpool Rivera B. (1),

Vivienne C. Bachelet (2), María Navarrete C. (2)

(1) Estudiante de Medicina Universidad de Santiago de Chile.

(2) Docentes Medicina Basada en Evidencia, Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

Introducción

Los sistemas de ranking universitarios y la presión de publicar-o-morir están llevando a las universidades e investigadores alrededor del mundo a incrementar su productividad científica y número de publicaciones (Long & McGinnis, 1981; Wise & Agranoff, 1991). Se desconoce actualmente si las filiaciones institucionales reportadas son filiaciones reales, definiendo esta última como aquella en donde la universidad haya contribuido sustancialmente a la investigación conducida y al manuscrito publicado.

Objetivo

Este estudio busca identificar filiaciones no verificables de los autores que reportan filiaciones institucionales múltiples.

Métodos

Buscamos todos los autores que reportaron filiaciones institucionales múltiples en las cuales al menos una fuera a una universidad chilena con artículos indexados en Scopus para 2016. Definimos filiaciones falsas a las que no pudimos establecer objetivamente una conexión entre el autor y la institución mencionada a través de sitios web institucionales basados en búsquedas en Google, siendo éste nuestro outcome primario.

Resultados

Encontramos que un 38% de los autores tuvieron filiaciones múltiples en las que al menos una universidad chilena no fue verificable, y un 40% de los artículos tuvo al menos un autor con una filiación reportada no verificable. Universidades privadas tuvieron la más alta prevalencia de filiaciones no corroboradas.

Conclusión

Este es el primer estudio en introducir el concepto de autores con filiaciones institucionales potencialmente falsas, y en explorar la prevalencia de éstas. Nuestro estudio muestra una alta prevalencia de filiaciones no verificables de universidades chilenas. Los hallazgos de esta investigación podrían tener un fuerte impacto en universidades, revistas, entidades generadoras de rankings universitarios, fondos científicos concursables y encargados de formular políticas de educación superior.

Palabras clave: Filiaciones múltiples; Ética en la publicación; Integridad en investigación; Rankings universitarios.

Referencias Bibliográficas

Aguillo, I. F., Bar-Ilan, J., Levene, M., & Ortega, J. L. (2010). Comparing university rankings. *Scientometrics*, 85(1), 243–256. <https://doi.org/10.1007/s11192-010-0190-z>

Altbach, P. (2015). The dilemmas of ranking. *International Higher Education*, 42(42), 2–3. <https://doi.org/10.6017/ihe.2006.42.7878>

American Psychological Association. (2010). *Publication manual of the American Psychological Association*. (6th ed., Vol. 1968). Washington, DC: Author.

Bador, P., & Lafouge, T. (2005). Authors' affiliations and addresses in published articles. Lack of care penalizes French universities in international rankings. *Presse Medicale* (Paris, France: 1983), 34(9), 633–636. [https://doi.org/10.1016/S0755-4982\(05\)84000-X](https://doi.org/10.1016/S0755-4982(05)84000-X)

Bhattacharjee, Y. (2011). Saudi universities offer cash in exchange for academic prestige. *Science*, 334(6061), 1344–1345. <https://doi.org/10.1126/science.334.6061.1344>

Brankovic, J., Ringel, L., & Werron, T. (2018). How rankings produce competition: The case of global university rankings. *Zeitschrift für Soziologie*, 47(4), 270–288. <https://doi.org/10.1515/zfsoz-2018-0118>

Cancino, C. V., & Schmal, S. R. (2014). Sistema de Acreditación Universitaria en Chile: ¿Cuánto hemos avanzado? *Estudios pedagógicos* (Valdivia), 40(1), 41–60. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052014000100003>

AUTHOR MISREPRESENTATION OF INSTITUTIONAL AFFILIATIONS: AN EXPLORATORY CROSS-SECTIONAL CASE STUDY

Tomás Gutiérrez L. (1), Agustín León C. (1), Jhanpool Rivera B. (1),

Vivienne C. Bachelet (2), María Navarrete C. (2)

(1) Medicine students, University of Santiago, Chile.

(2) Evidence Based Medicine Unit, School of Medicine, University of Santiago, Chile.

Introduction

University ranking systems and the publish-or-perish dictum are driving universities and worldwide researchers to increase their research productivity (Long & McGinnis, 1981; Wise & Agranoff, 1991). Authors frequently report multiple affiliations in published articles (Aguillo, Bar-Ilan, Levene, & Ortega, 2010). It is not known if the reported institutional affiliations are real affiliations, which is when the universities have contributed substantially to the research conducted and to the published manuscript.

Aim

The aim of this study is to identify the empirical basis of author affiliation misrepresentation in authors with multiple institutional affiliations.

Methods

We searched all authors who reported multiple institutional affiliations in which at least one was to a Chilean university in Scopus-indexed articles for 2016. We defined misrepresentation of affiliation as more likely when we could not objectively establish a link between the author and the mentioned institution through institutional websites based on Google searches, our primary outcome.

Results

We found that 38% of authors had multiple affiliations in which at least one to a Chilean university was not verifiable, and 40% of articles had at least one author with an unverifiable reported affiliation. Private universities had a higher prevalence of uncorroborated affiliations.

Conclusion

This is the first study to introduce the concept of misrepresentation of author institutional affiliation and to explore the prevalence of potential misrepresentation. Our study shows a high prevalence of unverifiable reported affiliations to Chilean universities. The implications of this finding may have a strong impact on universities, journals, university ranking houses, funders and higher education policy-makers.

Keywords: Multiple affiliations; Publication ethics; Research integrity; University rankings

CORRELACIÓN ENTRE LOS PUNTAJES DE LA PRUEBA DE SELECCIÓN UNIVERSITARIA, CALIFICACIÓN MÉDICA NACIONAL Y POSICIÓN EN EL CONCURSO NACIONAL DE INGRESO A LOS SERVICIOS DE SALUD DE TRES GENERACIONES DE MEDICINA USACH

Jorge Klagges¹, Michelle Albornoz¹, José Luis Villarroel¹, Fernando Parraguez¹, Nicolás Vega².

¹ Escuela de medicina, Universidad de Santiago de Chile.

² Departamento de Metodología de la Investigación, Escuela de medicina, Universidad de Santiago de Chile.

Introducción

La Prueba de Selección Universitaria (PSU) es la principal vía de ingreso a la educación superior universitaria en Chile. Ya que el puntaje PSU es el único requisito, no es posible una evaluación integral del postulante. Actualmente no existe evidencia que vincule el puntaje PSU con el rendimiento en la carrera de medicina. Luego de egresar, es habitual la participación en el Concurso Nacional de Ingreso a los Servicios de Salud (CONISS), donde se eligen plazas de la Etapa de Destinación y Formación o cupos de especialidad. La prioridad de elección está basada principalmente en la calificación médica nacional (CMN), construida en base a las notas del pregrado. Este trabajo tiene como objetivo evaluar si existe una relación entre el criterio de selección actual y el rendimiento, a través de la correlación entre el puntaje PSU de ingreso, CMN y ranking CONISS de tres generaciones de egresados de la Universidad de Santiago de Chile (USACH).

Métodos

Estudio analítico retrospectivo. Se revisaron las fichas de ingreso de 209 egresados de medicina USACH (generaciones 2008-2010) y el listado de puntajes definitivos del CONISS correspondiente. Las variables fueron puntajes PSU por prueba, CMN y ranking CONISS. Para evaluar correlación se aplicó la prueba de Spearman o Pearson según la distribución muestral.

Resultados

De los 209 registros analizados, 142 participaron del CONISS. Las variables tienen una distribución no paramétrica salvo la CMN. Los promedios e [IC95] del puntaje PSU, CMN y ranking CONISS fueron 756 [750 – 756], 6,0 [5,9 – 6,0] y 599 [547 – 655] respectivamente. No existe correlación entre el puntaje PSU ponderado y la CMN ($r = -0,01$, $p = 0,86$) o el ranking CONISS ($r = -0,02$, $p = 0,55$). Los análisis por prueba PSU específica tampoco fueron significativos.

Discusión

La selección de nuevos estudiantes de medicina esta basada principalmente en el puntaje PSU ponderado, impidiendo la valoración integral del postulante. El presente estudio muestra que en la carrera de medicina USACH, generaciones 2008-2010, el criterio de selección actual no permite predecir el rendimiento académico del seleccionado. De esta forma, se hace necesario discutir los parámetros de ingreso a la carrera en función de un perfil idóneo de ingreso.

CORRELATION BETWEEN PRUEBA DE SELECCIÓN UNIVERSITARIA SCORES, CALIFICACIÓN MÉDICA NACIONAL AND CONCURSO NACIONAL DE INGRESO A LOS SERVICIOS DE SALUD RANKING IN THREE GRADUATE GENERATIONS FROM USACH MEDICAL SCHOOL

Jorge Klagges¹, Michelle Albornoz¹, José Luis Villarroel¹, Fernando Parraguez¹, Nicolás Vega².

¹ School of Medicine, Universidad de Santiago de Chile.

² Investigation Methodology Department, School of Medicine, Universidad de Santiago de Chile.

Introduction

The primary way for college admission in Chile is through a standardized test: *Prueba de Selección Universitaria* (PSU). Given that PSU score is the only requirement, the applicant's profile is not comprehensively assessed. Particularly for medicine training there is no data supporting a link between current admission criteria and performance. After medical school, most graduates take part in the *Concurso Nacional de Ingreso a los Servicios de Salud* (CONISS) whether for a *Etapas de Destinación y Formación* position or a medical specialty program. At CONISS, priority is mainly based on an array of the undergraduate grades named *Calificación Médica Nacional* (CMN).

This study aims to assess the medical school admission requirement through the correlation between PSU score, CMN and CONISS position of three graduate generations from Universidad de Santiago de Chile (USACH).

Methods

Retrospective analytical study. Admission data of 209 medical students from USACH, between 2008 and 2010, alongside corresponding CONISS report were reviewed. Variables were PSU scores, CMN and CONISS ranking. For correlation analysis, Spearman or Pearson test were done according to sampling distribution.

Results

Of the 209 analyzed records, 142 took part from CONISS. The variables had a non-parametric distribution excepting CMN. Mean and [IC95] of PSU score, CMN and CONISS ranking were 756 [750 – 756], 6,0 [5,9 – 6,0] and 599 [547 – 655] respectively. There were no correlation between PSU score and CMN ($r = -0,01$, $p = 0,86$) or CONISS ranking ($r = -0,02$, $p = 0,55$).

Discussion

The selection of new medical students is mainly based on PSU score, preventing an integral assessment of applicants. This study shows that in USACH medical school, generations 2008 – 2010, the current entry criteria is not able to predict academic performance. Thus, it is necessary to rethink entry requirements to achieve a suitable student profile.

MESH: Medical school, Medical student, College Admission Test.

PREDICTIBILIDAD DE LOS PUNTAJES EN PRUEBAS DE SELECCIÓN UNIVERSITARIA, NOTAS DE ENSEÑANZA MEDIA Y PUNTAJE PONDERADO SOBRE LAS NOTAS DE BIOLOGÍA EN MEDICINA U. DE SANTIAGO, COHORTE 2019.

Autores: Camila Osorio¹. Valentina Carvajal¹. Carolina Carvajal¹. Jennifer Díaz¹
Tutor: Pedro Aguilar²

(1) *Interna de Medicina, Universidad de Santiago de Chile*

(2) *Departamento Clínico de Pediatría, Universidad de Santiago de Chile*

Introducción: La Escuela de Medicina de la Universidad de Santiago de Chile (UdeSantiago) levanta el Perfil de Ingreso (PI) de sus estudiantes hace 6 años. Entre las variables de interés están los puntajes obtenidos en la Prueba de Selección Académica (PSU), Notas Enseñanza Media (NEM) y Puntaje Ponderado (PP). Nos interesó explorar la predictibilidad de estas variables sobre las notas finales de una asignatura “específica” de la carrera: Biología.

Objetivo: Analizar la relación entre puntajes PSU, NEM y PP con las notas finales de la asignatura Biología, impartida durante el primer año de Medicina UdeSantiago, cohorte 2019.

Material y Método: Se recopilaron los datos oficiales de puntajes PSU, NEM y PP entregados por registro académico y se comparó con las notas finales de Biología, obtenidas de las actas oficiales, en el marco del estudio de Perfil de Ingreso a Medicina cohorte 2019. Se aplicó la prueba de Chi², considerándose significativo un $p < 0,05$.

Resultados: En un total de 61 estudiantes encuestados, se observó que: a) no hubo correlación entre NEM (rango 6.98-6,15) y nota final de Biología; b) para PSU-Matemáticas, hubo diferencias significativas entre puntajes mayores (mejor nota en biología) y menores (peor nota en biología) a 730; c) mismo comportamiento se observó para PSU-Lenguaje y para PSU-Promedio Lenguaje y matemática; d) para PP, hubo diferencias significativas para puntajes bajo 760 (peor nota en Biología) y mayores a 760 (mejor nota en Biología); e) en PSU-Ciencias, el punto de corte fue mayor y menor a 780 puntos.

Conclusiones: En esta cohorte, tuvo valor predictivo sobre menor rendimiento en Biología un puntaje menor a 730 en PSU matemáticas, lenguaje y promedio de ambas. También tener un PP menor a 760 puntos y en PSU-Ciencias menor a 780 puntos. No hubo correlato con NEM en este estudio. Sería interesante evaluar, en un trabajo futuro, la relación entre estas mismas pruebas y otras asignaturas y el contenido de PSU y las asignaturas afines.

Palabras Claves: Medicina, Puntajes de Ingreso, Biología

PREDICTIBILITY OF SCORES IN UNIVERSITY SELECTION TEST, MIDDLE SCHOOL GRADES AND WEIGHTED SCORE ON BIOLOGY NOTES IN MEDICINE U. DE SANTIAGO, COHORT 2019

The School of Medicine of the University of Santiago raised the Profile of Income of its students 6 years ago. Among the variables of interest are the scores affected in the PSU, high school grades and weighted score. We are interested in exploring the prediction of these variables on the final marks of a specific course subject: Biology.

The objective of this work is to analyze the relationship between PSU, high school grades and PP scores with the final notes of the Biology subject, taught during the first year of Medicine of the University of Santiago, cohort 2019.

For this, the official data of PSU, high school grades and weighted scores delivered by academic record are collected and compared with the final Biology scores, obtained from the evaluations. According to the results obtained, it was concluded that the predictive value on lower performance in Biology a score lower than 730 in PSU mathematics, language and embassy average. We also have a weighted score less than 760 points and in PSU-Sciences less than 780 points. There was no correlation with high school grades. The same variables will be explored with other subjects in progress.

Keywords: Medicine, Admission score, Biology

TENDENCIA DE LOS PUNTAJES EN PRUEBAS DE SELECCIÓN UNIVERSITARIA (PSU), PUNTAJES PONDERADOS (PP) Y NOTAS DE ENSEÑANZA MEDIA (NEM) ENTRE ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO A MEDICINA U. DE SANTIAGO, PERÍODO 2014-2019.

Autores: Carolina Carvajal¹. Camila Osorio¹. Valentina Carvajal¹. Jennifer Díaz¹
Tutor: Pedro Aguilar²

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

(2) Departamento Clínico de Pediatría, Universidad de Santiago de Chile

Introducción: La Escuela de Medicina de la Universidad de Santiago de Chile (UdeSantiago) levanta el Perfil de Ingreso (PI) de sus estudiantes hace 6 años. Entre las variables de interés están los puntajes obtenidos en las Prueba de Selección Universitaria (PSU), Puntaje Ponderado (PP) y Notas de Enseñanza Media (NEM). Nos interesó explorar la tendencia de estas variables entre los años 2014 y 2019 para mejor conocimiento de nuestros estudiantes.

Objetivo: Analizar las tendencias de los puntajes PSU, PP y NEM entre estudiantes de nuevo ingreso a Medicina UdeSantiago entre los años 2014 y 2019.

Material y Método: Se obtuvieron los datos oficiales de puntajes PSU, PP y NEM desde registro académico obteniendo los permisos respectivos para su uso. Se aplicó la prueba de Chi², considerándose significativo un $p < 0,05$, para determinar si había diferencias significativas entre los promedios obtenidos año a año.

Resultados: No hubo diferencias significativas en las NEM desde 2014 hasta 2019, con promedios en torno a 6,6-6,75. En Lenguaje hubo un aumento significativo entre 2014 y 2015, momento desde el que se estabiliza hasta la fecha, en torno a 716-727, mismo comportamiento en Matemáticas (730-750), promedio Lenguaje+Matemática. (723-732) y en Ciencias (757-770). Los PP subieron de 749 en 2014 a 787 en 2015, manteniéndose estable hasta la fecha, con 791 puntos los últimos dos años. Los puntajes Ranking subieron de 808 en 2014 a 837 en 2015, manteniéndose estables desde esa fecha.

Conclusiones: Para el período 2014-2019 se constató que no hubo variaciones en las NEM, pero sí un aumento significativo en todos los puntajes durante el año 2015 respecto del 2014, manteniéndose estables desde esa fecha hasta 2019. Destacan los altos puntajes ponderados de ingreso durante los últimos 5 años, en torno a 790.

Palabras Claves: Medicina, puntajes de ingreso, tendencias.

**TENDENCY OF SCORES IN UNIVERSITY SELECTION TESTS (PSU),
WEIGHTED SCORES (PP) AND MEDIAN TEACHING NOTES (NEM) AMONG
NEW STUDENTS ENTERING MEDICINE U. DE SANTIAGO, 2014-2019 PERIOD**

ABSTRACT:

The School of Medicine of the University of Santiago raises a Profile of Income since 6 years ago. Among the variables of interest in this study, we considered scores obtained in PSU, PP and NEM. We are interested to explore the trend in this variables between 2014 and 2019 to get to know our students better.

The objective was to analyze the score trends of PSU, PP and NEM scores among new students entering Medicine-UdeSantiago between 2014 and 2019. For this, the official data were obtained from academic record (obtaining the respective permits for their use), and compared between them using the chi2 test to determine if there were significant differences between the averages obtained year by year.

According to the results obtained, there were no significant differences in NEM since 2014 to 2019, with averages around 6.6-7.75. In Language there was a significative increase between 2014-2015, and then it stabilizes to date (around 716-727), same behavior in Mathematics (730-750), Language + Mathematics (726-732) and Science (757-770). PP raised from 749 (2014) to 787 (2015), remaining stable to date, with 791 points in the last two years. Ranking scores raised from 808 (2014) to 837 (2015), remaining stable.

Conclusions: for 2014-2019 period, there were no variations in NEMs, but there was a significant increase in all scores during 2015 compared to 2014, remaining stable from that date until 2019. It also stands out the high weighted income scores during the last 5 years, around 790.

Keywords: Medicine, Admission score, Trend.

CARACTERIZACIÓN DE LA PARTICIPACIÓN EN EL CONCURSO NACIONAL DE INGRESO A LOS SERVICIOS DE SALUD DE TRES GENERACIONES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

Esteban Araneda¹, Jorge Klagges¹, Michelle Alborno¹, Marco Montero¹, Nicolás Vega².

¹ Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

² Departamento de Metodología de la Investigación, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

Introducción

Al finalizar Medicina, los egresados habitualmente participan del Concurso Nacional de Ingreso a los Servicios de Salud (CONISS). Éste es un concurso público dependiente del Ministerio de Salud, regulado por la ley 19.664, que permite postular a una plaza del ciclo de Etapa de Destinación y Formación (EDF) o a un programa de especialidad médica. El puntaje CONISS se compone de 5 rubros, el más importante la Calificación Médica Nacional (CMN), basada en las notas de pregrado, así como en trabajos de investigación, cursos, ayudantías y práctica de atención abierta (PAA)/Internado rural(1).

Objetivo

Caracterizar la participación en el CONISS de las generaciones 2008 - 2010 de Medicina de la Universidad de Santiago de Chile (USACH).

Materiales y métodos

Estudio descriptivo retrospectivo. Se revisaron 209 fichas de ingreso a medicina USACH, entre 2008 y 2010 correspondiente a datos estadísticos sin identificación, que fueron revisadas junto a los puntajes del CONISS correspondiente y un año posterior. Las variables fueron: año de participación, ranking CONISS, CMN y puntaje obtenido en los distintos rubros. Las variables se muestran como promedios o porcentajes con sus respectivos intervalos de confianza 95%.

Resultados

De los 209 registros analizados, 68% participó del CONISS, 77% de ellos el año de egreso. La relación hombres: mujeres fue 3:2. Entre 2015 y 2018 el CONISS tuvo 1257 postulantes en promedio. El ranking CONISS USACH promedio fue 601 IC95% 547–655. Un 4% estuvo sobre la posición 100, 14% estuvo bajo la posición 1000. La CMN tuvo una media de 5,9 y un IC95% de 5,9-6, con distribución normal. En otros rubros, el 53% completó la PAA, 47% los cursos de capacitación, 30% la realización de ayudantías y 12% los trabajos científicos.

Conclusiones

La mayor parte de los médicos egresados de Medicina de la USACH, generaciones 2008-2010 participó del CONISS, principalmente en el mismo año de egreso. Se localizan fundamentalmente en la mitad del ranking CONISS, con baja presencia en posiciones superiores. Adicionalmente, destaca un bajo porcentaje de completados en ayudantías y trabajos científicos. Así, la participación de los egresados de la USACH en el CONISS se localiza en las posiciones medias e inferiores, siendo susceptible de mejorar con mayor participación en ayudantías y proyectos de investigación.

CHARACTERIZATION OF PARTICIPATION OF THREE MEDICAL SCHOOL GRADUATE GENERATIONS FROM UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE IN CONCURSO NACIONAL DE INGRESO A LOS SERVICIOS DE SALUD

Esteban Araneda¹, Jorge Klagges¹, Michelle Albornoz¹, Marco Montero¹, Nicolás Vega².

¹ School of Medicine, *Universidad de Santiago de Chile*.

² Investigation Methodology Department, School of Medicine, *Universidad de Santiago de Chile*.

Introduction

After medical school, it is common for graduates take part in *Concurso Nacional de Ingreso a los Servicios de Salud* (CONISS). CONISS is a public competition established within the Chilean Ministry of Health, regulated by law number 19.664, which allows graduates to apply for a *Etapas de Destinación y Formación* (EDF) position or a medical specialty program. CONISS score is composed by five items, the most important being *Calificación Médica Nacional* (CMN) - based on undergraduate grades - and research work, assistantship, continuous education and *práctica de atención abierta* (PAA) (1).

Objective

Characterize the participation of medical graduates (generations 2008 – 2010) from *Universidad de Santiago de Chile* at CONISS.

Methods

Descriptive retrospective study. 209 USACH medical school admission records between 2008 and 2010 statistical data without identification were reviewed, along with corresponding, or one year after CONISS. The variables were: year of participation, CONISS ranking, CMN and scores from every item. Data is shown as mean and percentages with 95% confidence interval.

Results

Of the 209 records reviewed, 68% took part from CONISS, 77% of them at graduation year. Male: female ratio was 3:2. Between 2015 and 2018, CONISS had a mean of 1257 applicants. USACH CONISS mean ranking was 601 95%IC 547–655. A 4% was above position 100, 14% was under position 1000. CMN had normal distribution, with 5,9 mean and 5,9-6 IC95%. 53% completed PAA, 45% continuous education item, 30% assistantship and 12% research work.

Discussion

Most of USACH medical school graduates (generations 2008-2010) took part of CONISS, largely during the graduation year. They are distributed within the middle of CONISS ranking, with a low presence in high positions. Additionally, a low percentage of completed assistantship and research work items is shown. Thus, USACH medical school graduates participation at CONISS is located in middle and inferior positions, this is likely to improve by increasing participation in assistantship and research work.

MESH: Medical education, Medical specialty, Medical student.

- (1) Ministerio de Salud (2017). Proceso de selección de médicos cirujanos para el ingreso a la etapa de destinación y formación del ART. 8° de la ley N° 19664, y concurso de becas para profesionales de la última promoción. Santiago.



UdeSantiago
de Chile

TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

PERFIL ISOCINÉTICO DE EXTREMIDAD SUPERIOR EN ESCALADORES PROFESIONALES Y AMATEUR

Autores: Heyttor Arredondo; Matías González; Bastián Valencia

Tutor: David Arriagada

Institución: Laboratorio de Neuromecánica Aplicada de la Escuela de Kinesiología, Universidad de Santiago de Chile, Santiago, Región Metropolitana, Chile.

Introducción: La escalada ha sido recientemente incorporado en los Juegos Olímpicos de Tokio 2020. Es un deporte que requiere altos niveles de generación de fuerza de la extremidad superior debido que es necesario ascender el peso corporal en contra de la fuerza de gravedad mediante posturas sostenidas e inestables.(1) En la actualidad el perfil de fuerza de la extremidad superior en este grupo de deportistas no ha sido explorado en profundidad por lo que existe un gran desconocimiento de cómo la conducta mecánica de estos sujetos puede afectar su rendimiento o producir lesiones afines a la práctica deportiva.(2)(3) Los resultados de estas modificaciones neuromusculares son producto del entrenamiento, sobre todo en la variable fuerza angular (torque), la cual es fundamental en los patrones de movimientos de la escalada.(4)

Objetivo: Comparar el torque producido por las diferentes articulaciones de miembro superior, obtenido a través de prueba isocinética en escaladores profesionales y amateur.

Métodos: Este estudio de diseño descriptivo de corte transversal, incluyó 20 escaladores en dos grupos (10 profesionales y 10 amateur). Se evaluó el torque en relación con el rango articular durante los movimientos de: flexión-extensión de hombro, codo y muñeca, abducción-aducción y rotación interna-externa de hombro; pronación-supinación de antebrazo; radialización-ulnarización de muñeca a una frecuencia de muestreo de 100 Hz por medio de dispositivo isocinético HUMAC NORM (Modelo 502140, USA) en modalidad concéntrico agonista/concéntrico antagonista en una velocidad 60°/s.(5)(6)(7)(8) Las señales fueron tratadas mediante el software MATLAB 2016a (Mathworks, inc., USA). El análisis estadístico fue realizado con la prueba de los rangos con signo de Wilcoxon en software Graphpad.

Resultados: Se hallaron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) en la musculatura rotadora de hombro entre sujetos profesionales comparado con amateurs. Hubo diferencias significativas($p < 0.05$) entre brazo dominante y no dominante de los sujetos profesionales.

Conclusiones: Se observan diferencias en la producción neuromuscular de torque en hombro y muñeca, presentando una baja en el grupo amateur. Los resultados indican la necesidad de generar un entrenamiento analítico en base a la condición Neuromecánica de cada sujeto. Para permitir el desarrollo de nuevo conocimiento para el área del deporte, por lo que cobran relevancia las modificaciones generadas por el entrenamiento y la prevención de lesiones.

Palabras clave: Torque; Escalada deportiva; Adaptación neuromuscular; Evaluación isocinética. Este estudio fue aprobado por el comité de ética de la Universidad de Santiago de Chile con registro N°219/2019.

Bibliografía:

- (1).Colorado Sierra, J. Montañismo y Trekking. En: Manuales Desnivel. Madrid.: Desnivel Ediciones; 2001.
- (2).-Philippe M, Wegst D, Müller T, Raschner C, Burtscher M. Climbing-specific finger flexor performance and forearm muscle oxygenation in elite male and female sport climbers. Eur J Appl Physiol. agosto de 2012;112(8):2839-47}
- (3).-Ozimek M, Staszkievicz R, Rokowski R, Stanula A. Analysis of Tests Evaluating Sport Climbers' Strength and Isometric Endurance. J Hum Kinet. 1 de diciembre de 2016;53(1):249-60.
- (4).-Medernach ppj, der hk. Fingerboard in competitive bouldering: training effects on grip strength and endurance. J Strength Cond res 2015 National Strength Cond assoc. :10.
- (5)Andrade,M.D.S.,Fleury,A.M.,deLira,C.A.B.,Dubas,J.P.,&daSilva,A.C.(2010).Profileofisokineticconcentric-to-concentricstrengthratiosofshoulderrotatormusclesinelitefemaleteamhandballplayers.Journal ofSportsSciences,28(7),743-749.
- (6)Andrade,M.S.,Vancini,R.L.,Lira,C.A.B.de,Mascarin,N.C.,Fachina,R.J.F.G.,&Silva,A.C.da.(2013).ShoulderisokineticprofileofmalehandballplayersoftheBrazilianNationalTeam.BrazilianJournalofPhysicalTherapy,17(6),572-578.
- (7)Edouard,P.,Degache,F.,Oullion,R.,Plessis,J.-Y.,Gleizes-Cervera,S.,&Calmels,P.(2013).ShoulderStrengthImbalancesasInjuryRiskinHandball.InternationalJournalofSportsMedicine,34(07),654-660.
- (8)Edouard,P.,Frize,N.,Calmels,P.,Samozino,P.,Garet,M.,&Degache,F.(2009).Influenceof RugbyPracticeonShoulderInternalandExternalRotatorsStrength.InternationalJournalofSportsMedicine,30(12),863-867.

ISOKINETIC PROFILE OF UPPER LIMB IN PROFESSIONAL AND AMATEUR CLIMBERS.

Authors: Heyttor Arredondo; Matías González; Bastián Valencia. David Arriagada

Introduction: Climbing has recently been incorporated into the Tokyo's Olympic Games. It is a sport that requires high levels of upper limb force generation. At present, the strength profile of upper limb in this group of athletes has not been explored in depth, so there is a great lack of knowledge about how the mechanical behavior of these subjects can affect their performance or cause lesions related to sport practice.

Objective: Compare torque produced by different upper limb joints, obtained through isokinetic testing in professional and amateur climbers.

Methods: This descriptive cross-sectional design study included 20 climbers in two groups (10 professionals and 10 amateurs). The torque was evaluated in relation to the articular range during the movements of shoulder, elbow, forearm and wrist, at a sampling of 100Hz via the isokinetic device HUMACNORM in concentric agonist/concentric antagonist mode at a 60°/s speed. The signals were treated using the MATLAB2016a. The statistical analysis was performed with the test of the ranges with the Wilcoxon sign.

Results: Statistically significant differences ($p < 0.05$) were found in the rotator shoulder muscles, in addition to wrist movements. There were no differences between dominant and non-dominant arm.

Conclusions: Differences in neuromuscular production of torque in shoulder and wrist are observed, presenting a decrease in amateur group. The results indicate the need to generate an analytical training based on neuromechanical condition of each subject. To allow the development of new knowledge for the area of sport, so changes generated by training and injury prevention become relevant.

Keywords: Torque; Sport climbing; Neuromuscular adaptation; Isokinetic evaluation

LÍDERES COMUNITARIOS Y SU RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS PÚBLICAS EN SALUD APLICADAS A LA VULNERABILIDAD SOCIAL DE LA POBLACION INFANTIL Y SENESCENTE, RM CHILE

Alumnas: Susan Colihuinca¹, Nicol Bobadilla². Tutora: Margarita Baeza³

1. Estudiante de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile
2. Estudiante de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile
3. Profesora Asistente. Enfermera, Universidad de Santiago de Chile

Introducción: Mundialmente la población infantil y del adulto mayor se ha visto sometida a cambios epidemiológicos. La vulnerabilidad social es una condición multi-dimensional asociada a la pobreza, a las desigualdades sociales y a una amplia diversidad de factores de riesgo. En Chile las políticas públicas buscan brindar apoyo a la población “pobre y vulnerable”. En este ámbito se encuentran los líderes, tales como dirigentes vecinales que representan a la comunidad y buscan mejorar esta condición de vulnerabilidad y pobreza.

Objetivo: Determinar la relación entre el acceso a la oferta de prestaciones del Sistema de Protección Social integral de la Infancia y la vulnerabilidad de familias inscritas en el Sistema Chile Crece Contigo de una comuna urbana de Santiago de Chile.

Materiales y método: Metodología mixta, tanto cuantitativa como cualitativa con un enfoque fenomenológico, utilizando técnica de recolección de datos las entrevistas abiertas apoyada por entrevistas semi-estructurada a dirigentes vecinales.

Resultados: De la información recaudada se desprende lo siguiente:

Las entrevistadas fueron elegidas por sus pares y también asumieron por voluntad propia esta responsabilidad de líderes comunitarios, su labor consiste en el trabajo dentro de su comunidad, con el fin de lograr ayudas desde la municipalidad hasta la población y lograr subsidios para los más necesitados. Todas las gestiones, actividades, etc., realizadas por estas líderes es sin ninguna remuneración e involucran de su tiempo disponible para la realización de estos mismos.

Conclusión: Los líderes o dirigentes comunitarios no tienen una participación real en las políticas que buscan disminuir la vulnerabilidad existente. En el caso de las políticas actuales orientadas en este tema, su aplicación involucra un gasto de tiempo y paciencia por parte de la comunidad, debido a que, requiere un largo proceso de tramitación.

CLAVES: Política Social, Vulnerabilidad, Inequidad, Salud, Protección Social, Líderes Comunitarios.

COMMUNITY LEADERS AND THEIR RELATIONSHIP TO PUBLIC HEALTH POLICIES APPLIED TO THE SOCIAL VULNERABILITY OF CHILDREN AND SENESCENT POPULATION, RM CHILE

Alumnas: Susan Colihuinca¹, Nicol Bobadilla². Tutora: Margarita Baeza³

1. Estudiante de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile
2. Estudiante de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile
3. Profesora Asistente. Enfermera, Universidad de Santiago de Chile

Introduction: Globally, the child and older population have undergone epidemiological changes. Social vulnerability is a multi-dimensional condition associated with poverty, social inequalities and a wide range of risk factors. In Chile, public policies seek to provide support the "poor and vulnerable" population. In this area are the leaders, such as neighborhood leaders who represent the community and seek to improve this condition of vulnerability and poverty.

Objectives: Determining the relationship between access to the System's benefit offering Comprehensive Social Protection of Children and the Vulnerability of Registered Families Chile's System Grows With You from an urban commune in Santiago de Chile.

Material and method: Mixed methodology, both quantitative and qualitative with a phenomenological approach, using data collection technique open interviews supported by semi-structured interviews to neighborhood leaders.

Results: The information collected shows the following: The interviews were chosen by their peers and also willingly assumed this responsibility of community leaders, their work consisting in working within their community, in order to achieve aid from the municipality to the population and achieve subsidies for those most in need. All the arrangements, activities, etc., carried out by these leaders is without any remuneration and involve their time available for the realization of these same.

Conclusion: Community leaders don't have a real involvement in policies that seek to lessen existing vulnerability. In the case of current policies oriented on this issue, its implementation involves a waste of time and patience on the part of the community, because, it requires a long process of processing.

KEY WORDS: Social Policy, Vulnerability, Inequality, Health, Social Protection, Community Leaders.

HABILIDADES COGNITIVAS EN CONSUMIDORES DE CIGARRILLO Y CONSUMIDORES DE CANNABIS EN ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD PEDRO DE VALDIVIA, SEDE CHILLÁN ENTRE 18 A 30 AÑOS

Autores: Francisco Bahamonde F. - Valeska Bastias W. - Marcela Lagos R. - Vanesa Neira M.

Tutores: Flgo. Rodrigo Fuenzalida C. - Metodóloga: M° Soledad Sandoval Z. - Institución: Universidad Pedro de Valdivia, Sede Chillán

INTRODUCCIÓN

El consumo de cannabis trae consecuencias académicas, sociales y ocupacionales en la adolescencia hasta la edad adulta lo que provoca un deterioro cognitivo y alteraciones en las conductas lo que provocaría secuelas por este consumo tal como lo menciona *Torres y Fiestas (2012)*. Por tanto, el siguiente trabajo tendrá como sustento teórico tres líneas investigativas: el consumo de cannabis, el consumo de cigarrillo y las habilidades cognitivas. Por lo tanto, el propósito de esta investigación es determinar las diferencias en el rendimiento de las habilidades cognitivas entre consumidores de cigarrillo y consumidores de cannabis; además, se pretende establecer la relación entre los años y frecuencia de consumo con el desempeño de las habilidades cognitivas. La muestra la componen 50 sujetos de 18 a 30 años (dividida en consumidores de cigarrillo y consumidores de cannabis), correspondiente a estudiantes en distintos niveles de ocho carreras que se dictan en la Universidad Pedro de Valdivia, Sede Chillán; cuyo universo corresponde a 1070 estudiantes, El enfoque de esta investigación es cuantitativo, con un diseño no experimental-transversal y un alcance descriptivo-comparativo y correlacional. Los instrumentos utilizados son: consentimiento informado, cuestionario para fumadores de cigarrillo y fumadores de cannabis y Cognitive Linguistic Quick Test, CLQT. Los resultados indican que existen diferencias estadísticamente significativas entre estos grupos de consumidores en cada una de las habilidades cognitivas evaluadas (atención, memoria, funciones ejecutivas, lenguaje y habilidades visoespaciales); esto es, los consumidores de cannabis presentan las habilidades cognitivas mayormente descendidas. Sin embargo, no es posible establecer una relación entre la frecuencia y el tiempo de consumo y las habilidades cognitivas en ninguno de los grupos, lo que podría deberse a la actividad cognitiva de la muestra y al grupo etario al que pertenecen. Se concluye que el consumo de cannabis puede ser un factor influyente en el desempeño de las habilidades cognitivas a corto plazo en una población joven, pero a largo plazo podría repercutir en el envejecimiento fisiológico.

Objetivo General

1. Determinar las diferencias en el rendimiento entre las habilidades cognitivas en consumidores de cigarrillo y consumidores de cannabis en personas de 18 a 30 años.

Objetivos específicos

- 1.1 Evaluar las habilidades cognitivas en personas consumidoras exclusivas de cigarrillo y consumidoras exclusivas de cannabis entre 18 y 30 años.
- 1.2 Describir el rendimiento en las habilidades cognitivas de los consumidores de cigarrillo y consumidores de cannabis.
- 1.3 Comparar el rendimiento en las habilidades cognitivas entre consumidores de cigarrillo y consumidores de cannabis.
- 1.4 Determinar cuáles son las habilidades cognitivas más deterioradas en los consumidores de cigarrillo y consumidores de cannabis.
- 1.5 Establecer la relación entre el tiempo y frecuencia de consumo y el deterioro cognitivo en consumidores de cigarrillo y consumidores de cannabis.

MATERIALES

Consentimiento informado, instrumento mediante el cual se garantiza que el sujeto exprese de manera voluntaria su intención de participar en la investigación.

Cuestionario para fumadores exclusivos de cigarrillo y cannabis, consta de 10 preguntas que especifican el tiempo y frecuencia de consumo.

Cognitive Linguistic Quick Test, CLQT, Nancy Helm - Estabrooks (2001) el cual evalúa las habilidades cognitivas de Atención, Memoria, Funciones Ejecutivas, Lenguaje y Habilidades Visoespaciales.

METODO

El enfoque de la investigación es cuantitativo, ya que se utilizó la recolección de datos de las habilidades cognitivas en consumidores de cigarrillo y cannabis, en base a la medición numérica y análisis estadístico (Hernández, Fernández y Baptista, 2010)

El diseño de investigación es no experimental-transversal, puesto que no se manipulan intencionalmente las variables, y el alcance del estudio es descriptivo-comparativo y correlacional ya que está orientado a caracterizar el fenómeno de investigación.

RESULTADOS

Los resultados indican que existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos de consumidores en cada una de las habilidades cognitivas evaluadas, evidenciándose que en la *atención* los consumidores de cigarrillos tienen un desempeño mayor con un 87,1% y los consumidores de cannabis presentan un mejor desempeño en el *lenguaje* con un 84%, en tanto, en los rendimientos más bajos ambos consumidores se encuentran descendidos en *Funciones Ejecutivas*, en donde consumidores de cigarrillo presentan un 75,6% y los de cannabis un 52,3%.

CONCLUSIONES

Se concluye mediante la presente investigación, en base a los datos obtenidos por el test Cognitive Linguistic Quick Test (CLQT), respondiendo a la pregunta ¿Existe diferencias en el rendimiento en las habilidades cognitivas entre consumidores de cigarrillo y consumidores de cannabis de 18 a 30 años? La cual, es aceptada de forma satisfactoria, ya que el consumo de cannabis afecta de manera significativa en todas las habilidades cognitivas en diferencia de como lo hace con los consumidores de cigarrillo. Esto es, los consumidores de cannabis presentan las habilidades cognitivas mayormente descendidas. Sin embargo, no es posible establecer una relación entre la frecuencia y el tiempo de consumo y las habilidades cognitivas en ninguno de los grupos, lo que podría deberse a la actividad cognitiva de la muestra y al grupo etario al que pertenecen. Se concluye que el consumo de cannabis puede ser un factor influyente en el desempeño de las habilidades cognitivas a corto plazo en una población joven, pero a largo plazo podría repercutir en el envejecimiento fisiológico mencionado por la Dra. Aedo (2015).

El fonoaudiólogo es de suma importancia en la prevención, promoción y tamizaje de las habilidades cognitivas con el pro de mejorar la calidad de vida en estos sujetos.

Referencias

Anstey KJ, von SC, Salim A, O'Kearney R (2007) Fumar como factor de riesgo para la demencia y el deterioro cognitivo: un metanálisis de estudios prospectivos. Am J Epidemiol 166: 367–378.

Astudillo N. & Placencia N. (2017). *Relación del estado cognitivo, la edad y el sexo con el desempeño de los dominios cognitivos en adultos mayores pertenecientes a la junta de vecinos número 10, población y ampliación Purén, ciudad de Chillán*, tesis de maestría. Universidad Andrés Bello, Concepción, Chile pp- 28 http://repositorio.unab.cl/xmlui/bitstream/handle/ria/3802/a119141_Astudillo_N_Relaciondel_estado_cognitivo_2017_Tesis.pdf?sequence=1&isAllhttps://www.academia.edu/8479086/C

Sampieri (2014). Definición del alcance de la investigación que se realizará: exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo. *Metodología de la investigación*.

Torres, G., & Fiestas, F. (2012). Efectos de la Marihuana en la cognición: Una revisión desde la perspectiva neurobiológica. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.*, 127 - 133.

Dra. Rocío Aedo Apar. Residente Psiquiatría, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile. *Revista Memoriza.com* 2015; 12: 17-23.

COGNITIVE SKILLS ON CIGARETTE AND CANNABIS CONSUMERS WHO ARE UNIVERSITY STUDENTS AGED 18 TO 30 YEARS OLD AT UNIVERSIDAD PEDRO DE VALDIVIA, LOCATED IN CHILLÁN.

Abstract:

Cannabis consumption brings academic, social and occupational consequences in adolescence and even adulthood. This impairs cognitive function and behavioural changes mentioned by Torres y Fiestas (2012). That's why, this investigation has three lines of research as part of the theoretical support in the context of how cannabis and cigarette consumption affect cognitive skills. This research aims to determine the differences in terms of cognitive skills performance among cigarette and cannabis consumers aged 18 to 30 years old. This investigation has a quantitative approach, non-experimental cross-sectional design. The study scope is descriptive-comparative and correlational. The universe included 1.070 students and the sample will be 60 which will be divided in 30 cigarette consumers and 30 cannabis consumers. The instruments to be used are the following; informed consent, cigarette and Cannabis consumers questionnaire and Cognitive Linguistic Quick Test CLQT. The results of this research conclude that cannabis users have a lower performance than cigarette consumers, but both affect their executive functions to a greater extent.

Key words: Cognitive skills – Cigarette consumers – Cannabis consumers

DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN DE SALUD: COMUNA DE CHILLÁN

Magdalena García, Luisa Herrera, Dangela Ibarra y Gabriela Quispe

Tutor Principal: Daniel Larenas-Rosa

Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Introducción

Un diagnóstico de situación de salud busca describir la realidad de los determinantes sociales de la salud (DSS) de un territorio; en este caso, la ciudad de Chillán. El presente análisis, basado en el modelo de producción de inequidades en salud de Dahlgren y Whitehead (1991), hace énfasis en la situación del medio ambiente, los niveles de contaminación y el impacto en la salud de las personas. En base al modelo se realizó una revisión bibliográfica previa, donde se encontraron altos niveles de material particulado y una elevada cantidad de egresos hospitalarios por enfermedades cerebrovasculares en la ciudad.

Objetivo Caracterizar los determinantes sociales de la salud en la comuna de Chillán y el nivel de salud de su población.

Metodología El estudio contempló cinco etapas: i) Descripción de los DSS ii) Apreciación con el nivel regional y nacional iii) Explicación de la relación entre el nivel de salud y los determinantes sociales iv) Pronóstico de escenarios futuros v) Plan de acción, con el fin de determinar la realidad de la comuna. Dicha información fue obtenida de las fuentes de información secundarias DEIS (2012-2017), PLADECO (2019-2024), INE (2017) y Biblioteca del Congreso Nacional (2016). Junto a una búsqueda de evidencia en la base de datos Pubmed, en la cual se aplicaron los filtros de tipo revisión, disponibilidad de texto completo, período de publicación en los últimos 5 años y especie humana.

Resultados Los hallazgos de este estudio muestran que en la región existe un alto nivel de contaminación por material particulado, siendo 11 veces mayor comparado con la región del Bio-Bio, a su vez una alta prevalencia de enfermedades cerebrovasculares en comparación a otras comunas, siendo la población adulta (15-64 años) y adulta mayor (mayor a 65 años) la más afectada.

Conclusión La evidencia respalda que uno de los factores que pueden llegar a causar accidentes cerebrovasculares es el aire contaminado, el cual se caracteriza por generar alteraciones a nivel circulatorio

A través de este diagnóstico de situación de salud es posible vislumbrar que la comuna de Chillán se encuentra en condiciones preocupantes, tanto ambientales como de salud. Es necesario implementar un plan de acción que genere conciencia y disminuya factores de riesgos de enfermedades cerebrovasculares, tales como la contaminación.

Referencias bibliográficas

- Departamento de Estadística e información de salud (DEIS). Egresos hospitalarios, Chile: 2002-2017. Recuperado de: <http://deis.cl/>
- Departamento de Estadística e información de salud (DEIS). Mortalidad, Chile: 2018. Recuperado de: <http://deis.cl/>
- Bourdrel, T., Bind, M. A., Béjot, Y., Morel, O., & Argacha, J. F. (2017). Cardiovascular effects of air pollution. Archives of cardiovascular diseases, 110(11), 634-642.
- Dahlgren, G., & Whitehead, M. (1991). Policies and strategies to promote social equity in health. Stockholm: Institute for future studies. Sistema de información Laboral (2018). Recuperado de:

<http://www.sil.mintrab.gob.cl/>

- Instituto Nacional de Estadísticas (INE). CENSO, Chile, 2017. Recuperado de: <https://ine.cl/>
- Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO 2019-2014). Chillán: 2019-2014.
- Zonta, M. L., Navone, G. T., & Oyhenart, E. E. (2007). Parasitosis intestinales en niños de edad preescolar y escolar: situación actual en poblaciones urbanas, periurbanas y rurales en Brandsen, Buenos Aires, Argentina. *Parasitología latinoamericana*, 62(1-2), 54-60.

HEALTH SITUATION DIAGNOSIS: CHILLÁN CITY

Magdalena García, Luisa Herrera, Dangela Ibarra y Gabriela Quispe

Advisor: Daniel Larenas-Rosa

Speech Therapy Department, Faculty of Medicine, University of Chile

Introduction

A health situation diagnosis seeks to describe the reality of the social determinants of health (DSS) of a territory; in this case, the city of Chillán, capital of the new Ñuble region. This analysis, based on Dahlgren and Whitehead's model of health inequities, emphasizes the environmental situation, pollution levels and the impact on people's health.

Objective

Characterize the social determinants of health in the community of Chillán and the level of health of its population.

Methodology

The study included five stages: i) Description of the DSS ii) Comparison with regional and national level iii) Explanation of the relationship between health level and social determinants iv) Scenario forecasting v) Action plan; in order to determine the reality of the commune. This information was obtained from the secondary sources of information DEIS, PLADECO, INE and the National Congress Library.

Results

Through this diagnosis of health situation it is possible to see that the commune of Chillán is in worrisome conditions, both environmental and health. It is necessary to implement an action plan that generates awareness and reduces risk factors for cerebrovascular diseases, such as pollution.

Conclusion

Through this health situation diagnosis it is possible to see that the commune of Chillán is in worrying conditions, both environmental and health. It is necessary to implement an action plan that generates awareness and reduces risk factors for cerebrovascular diseases, such as pollution.

Key words: Public health, Environment and public health, Public health surveillance, Social determinants of health.

LA CONTAMINACIÓN COMO DETERMINANTE SOCIAL DE LA SALUD DE LA COMUNA DE CALAMA

Elizabeth Contreras, Bárbara Leiva

Tutor Principal: Daniel Larenas-Rosa

Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile

Introducción: Los factores que determinan la situación de salud de una población pueden ser identificados y analizados mediante un diagnóstico de situación de salud (DSS). El presente DSS de la comuna de Calama, basado en el modelo de Dalhgreen y Whitehead, estudia los determinantes sociales de la salud edad, género, redes de apoyo, vivienda, saneamiento, redes sociales y comunitarias, ocupación y medioambiente. (Ramos, 2006).

El presente estudio se realiza el debido a que es poco frecuente el abordaje desde la mirada fonoaudiológica de los problemas que se presentan en la salud de la población a causa de la contaminación medioambiental. Además, se hizo necesario la realización debido a que en las páginas gubernamentales y revistas científicas utilizada no se encontró información de la contaminación de la comuna de Calama desde la mirada fonoaudiológica.

Objetivo: Realizar un diagnóstico de la situación de los determinantes sociales de la salud y del nivel de salud de la comuna de Calama, y proponer líneas de acción.

Metodología: Este DSS contempló cinco etapas: (i) Descripción de determinantes sociales de la salud e indicadores de salud. (ii) Apreciación comunal a nivel regional y nacional. (iii) Explicación de relaciones entre determinantes sociales de la salud y el nivel de salud. (iv) Pronóstico de escenarios. (v) Plan de acción. Se utilizaron fuentes secundarias de información de autoría de MINSAL, DEIS, INE, MINTRAB y MINEDUC, y se realizó una revisión de evidencia a través de PubMed y ScienceDirect.⁹

Para la filtración de la información, se identificaron las palabras claves a investigar, luego se determinó la pertinencia de la información encontrada, posteriormente se seleccionó la información a utilizar, para finalmente analizar la información. Toda la información seleccionada debe tener una fecha de publicación de hasta 10 años de antigüedad.

Resultados: En Calama existe un 11% de hogares con hacinamiento y una tasa de desocupación de 10,4%, lo cual se condice con el porcentaje de pobreza multidimensional de 21,9%. En otros aspectos, la tasa de mortalidad infantil es de 9.5, tasa de mortalidad general de 4.0, siendo los principales egresos hospitalarios enfermedades respiratorias, traumatismo/envenenamiento, enfermedades cardiovasculares, tumores. (Ministerio del desarrollo, 2015; Plan de desarrollo comunal de Calama, 2010-2017; INE Antofagasta, 2017; DEIS, 2014).

En Calama hay una serie de empresas mineras que se encuentran aproximadamente a 15 Kilómetros de la comuna, las cuales favorecen en gran parte la economía local, pero al mismo tiempo provocan daños ambientales y de salud, esto debido a que las empresas mineras emiten altas cantidades de material particulado, siendo el más abundante el MP10. El MP10 es una sustancia tóxica que se encuentra en algunos periodos superior a la norma establecida de 150 µg/m³ en un periodo de 24 horas; a esto se le suma la contaminación del Río Loa, debido a que las mineras vierten contaminantes de diversos tipos a las aguas. (Centro Nacional del Medio Ambiente, 2014; Científicos de la basura, 2017)

⁹ La presente investigación no trabajó con personas ni utilizó información individual sensible, solo utilizó bases de datos poblacionales provenientes de fuentes secundarias, por lo que no requirió su paso por el Comité de ética de la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

Existen problemas de salud comunes debido al efecto del MP10 en el cuerpo los cuales afectan principalmente al sistema cardiovascular, respiratorio y además generan mayor riesgo en el desarrollo de cáncer siendo la población más vulnerable a sufrir estas patologías la población menor a 5 años y los adultos mayores. Algunos autores señalan que dentro de los posibles problemas de salud que puede ocasionar el MP10, las enfermedades que se relacionan directamente con la exposición del MP10 son: hipertensión arterial y crisis hipertensiva, accidente cerebrovascular, arritmias, inflamación del pulmón, neumonía, bronquitis, asma, infecciones respiratorias agudas y cáncer (Ubilla, y Yohannessens, 2017; Hernández, 2011; Roman, Prieto, Mancilla, Astudillo, Dussaibat, Miguel y Lara, 2009; Matus, 2009).

Conclusión: Respecto a la evidencia encontrada, se concluye que se requiere urgentemente un plan de desarrollo comunal en Calama, en el cuál su objetivo principal sea disminuir la contaminación y que se tomen medidas que logren contener los efectos que ha traído la contaminación sobre la salud de las personas. El tener altos niveles de MP10 en el ambiente producen enfermedades como: hipertensión arterial, accidente cerebrovascular, arritmias, inflamación del pulmón, neumonía, bronquitis, asma, infecciones respiratorias agudas y cáncer, lo cual se condice muchísimo con los principales egresos que tiene la comuna (enfermedades respiratorias, traumatismo/envenenamiento, enfermedades cardiovasculares, tumores), por lo tanto, se debe tener en consideración la normativa permitida para el material particulado con el fin de reducir las consecuencias que trae consigo la contaminación ambiental.

Si bien, se pueden tomar medidas para disminuir los niveles de MP10, se debe tener en consideración a todas aquellas personas que ya han sido afectadas por la contaminación y resulta fundamental la presencia de fonoaudiólogos en la salud, ya que puede contribuir a la respuesta desde: (i) atención y rehabilitación de personas secuelas por enfermedades cardiovasculares y tumores (ii) prevención, presentando evidencia que permita robustecer la norma y la fiscalización (iii) promoción de la salud, fomentando la información, educación y organización de la población.

Referencias Bibliográficas:

- CENMA (2014). “Informe final evaluación de calidad de aire en la región de Antofagasta”. Disponible en: <http://portal.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2015/03/Informe-calidad-del-aire-diciembre-2014.pdf>
- Hernández, L. (2015). *Efectos de la contaminación atmosférica por PM10 sobre las consultas a urgencias por enfermedades respiratorias en menores de 15 años y mayores de 60 años y mortalidad general en Cali, durante 2010 y 2011 (tesis de maestría)*. Universidad del Valle, Cali.
- Honorato-Zimmer, D. y Thiel, M. (2017). Segundo Muestreo Nacional de la Basura en los Ríos. Disponible en: <http://www.cientificosdelabasura.cl/archivo/documento/documento/37/2017%20-%20Informe%20do%20Muestreo%20Nacional%20de%20la%20Basura%20en%20los%20Rios.pdf>
- Matus, P. (2009). Efectos del material particulado (MP10 y MP2,5) sobre las hospitalizaciones por enfermedades respiratorias en niños, en Santiago de Chile, estudio caso control alterno (case crossover). Disponible en <http://www.repositorio.uchile.cl/handle/2250/116518>
- INE (CENSO 2017) “encuesta nacional del desempleo”. Disponible en:

http://www.ineantofagasta.cl/archivos/files/pdf/Empleo/2018/Nota_Estadistica_11_2017_01_2018.pdf.

- Ministerio de salud (DEIS 2014), “Mortalidad General e Índice de Swaroop según sexo, por Región y Comuna de residencia”. Disponible en: <http://www.deis.cl/defunciones-y-mortalidad-general-y-por-grupos-de-edad/>.
- Ministerio de salud (DEIS 2014), “Mortalidad de los adultos mayores según grupos de edad y sexo, por Región y Comuna de residencia”. Disponible en: <http://www.deis.cl/defunciones-y-mortalidad-general-y-por-grupos-de-edad/>.
- Ministerio de salud (DEIS 2014), “Mortalidad infantil y sus componentes, por Región y Comuna de residencia de la madre”. Disponible en: <http://www.deis.cl/defunciones-y-mortalidad-general-y-por-grupos-de-edad/>.
- Ministerio del desarrollo social (CASEN 2015). “Estimaciones comunales de pobreza por ingresos y multidimensional”. Disponible en: http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documentos/RESULTADOS_estimaciones_pobreza_comunal_2015.pdf
- Plan de Desarrollo comunal [PLADECO], 2010-2017, p. 6-40. Disponible en <http://calamatransparencia.insico.cl/clientes/1/datos/PLADECO%202010%20-%202017.pdf>
- Ramos Domínguez, B. N. (2006). Enfoque conceptual y de procedimiento para el diagnóstico o análisis de la situación de salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 32(2).
- Román A, Oscar, Prieto C, María José, Mancilla F, Pedro, Astudillo O, Pedro, Dussaubat A, Ana María, Miguel W, Carolina, & Lara M, Jennifer. (2009). Daño cardiovascular por material particulado del aire. Puesta al día 2008. *Revista médica de Chile*, 137(9), 1217-1224.
- Ubilla, C. y Yohannessens, K. (2017). Contaminación atmosférica: efectos en la salud respiratoria en el niño. *Revista médica Clínica las Condes* 28 (1), 111-118.

POLLUTION AS A SOCIAL DETERMINANT OF HEALTH OF CALAMA COMMUNE

Elizabeth Contreras, Bárbara Leiva

Advisor: Daniel Larenas-Rosa

Speech Therapy Department, Faculty of Medicine, University of Chile

Introduction: The factors that determine the health situation of a population can be identified and analyzed by a diagnosis of health situation (DHS). The present DHS of Calama commune, based on the Dalhgreen and Whitehead model, studies the social determinants of health age, gender, support networks, housing, sanitation, social and community networks, occupation and environment (Ramos, 2006).

The present study is carried out due to the fact that the approach from the phonoaudiological perspective of the problems that occur in the health of the population due to environmental pollution is rare. In addition, the realization was necessary due to the fact that in the government pages and scientific journals no information was found about the contamination of the community of calama from the phonoaudiological perspective.

Objective: Make a diagnosis of the situation of the social determinants of health and the level of health of Calama commune, and propose lines of action.

Methodology: This DHS contemplated five stages: (i) Description of social determinants of health and health indicators. (ii) Comparison at regional and national level (iii) Explanation of

relationships between social determinants of health and the level of health. (iv) Scenario forecast. (v) Action plan. Secondary sources of information from MINSAL, DEIS, INE, MINTRAB and MINEDUC were used, and a review of evidence was conducted through PubMed and ScienceDirect.

For the filtration of the information, the keywords to be investigated were identified, then the relevance of the information found was determined, then the information to be used was selected, to finally analyze the information. All selected information must have a publication date of up to 10 years old.

Results: In Calama there is 11% of households with overcrowding and an unemployment rate of 10.4%, which is consistent with the percentage of multidimensional poverty of 21.9%. In other aspects, the infant mortality rate is 9.5, a general mortality rate of 4.0, the main hospital discharges being respiratory diseases, trauma / poisoning, cardiovascular diseases, tumors. (Ministry of development, 2015; Calama community development Plan, 2010-2017; INE Antofagasta, 2017; DEIS, 2014). In Calama there are a number of mining companies that are approximately 15 kilometers from the commune, which greatly favor the local economy, but at the same time cause environmental and health damage, due to the fact that mining companies emit high amounts of particulate material, the most abundant being the MP10. MP10 is a toxic substance that is found in some periods above the established standard of 150 µg / m³ in a 24-hour period; To this is added the pollution of the Loa River, because the miners pour pollutants of various types into the waters. (National Environment Center, 2014; Garbage Scientists, 2017). There are common health problems due to the effect of MP10 on the body which mainly affect the cardiovascular, respiratory system and also generate greater risk in the development of cancer, the population being more vulnerable to suffer these pathologies the population under 5 years and adults greater. Some authors point out that among the possible health problems that MP10 can cause, the diseases that are directly related to the exposure of MP10 are: hypertension and hypertensive crisis, stroke, arrhythmias, lung inflammation, pneumonia, bronchitis, asthma, acute respiratory infections and cancer (Ubilla, and Yohannessens, 2017; Hernández, 2011; Roman, Prieto, Mancilla, Astudillo, Dussaubat, Miguel and Lara, 2009; Matus, 2009).

Conclusion: Regarding the evidence found, it is concluded that a communal development plan is urgently required in Calama, in which its main objective is to reduce pollution and that measures are taken to contain the effects that pollution has brought on the health of people. Having high levels of MP10 in the environment produce diseases such as: hypertension, stroke, arrhythmias, inflammation of the lung, pneumonia, bronchitis, asthma, acute respiratory infections and cancer, which is very consistent with the main expenditures that the commune has (respiratory diseases, trauma / poisoning, cardiovascular diseases, tumors), therefore, the regulations allowed for particulate matter must be taken into account in order to reduce the consequences of environmental pollution.

Although measures can be taken to reduce the levels of MP10, all those who have already been affected by the contamination should be taken into account and the presence of speech therapists in health is essential, since it can contribute to the response from : (i) care and rehabilitation of people affected by cardiovascular diseases and tumors (ii) prevention, presenting evidence to strengthen the norm and supervision (iii) health promotion, promoting information, education and organization of the population.

Key words: Public health, Environment and public health, Public health surveillance, Social determinants of health, Stroke.

MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS (MAC) UTILIZADOS POR MUJERES ADOLESCENTES EN LOS CESFAM DE LA COMUNA EL BOSQUE DURANTE AÑOS 2013-2018: UN ESTUDIO DESCRIPTIVO.

Autores: Camila Dominguez¹, Rodolfo Urbina¹, Fernando Parraguez¹, Rodrigo Vega².

¹Internos, ²Academico Salud comunitaria, Escuela Medicina, Facultad Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

Introducción: En Chile ha disminuido progresivamente la edad de inicio de actividad sexual. El embarazo adolescente y las infecciones de transmisión sexual (ITS) son las principales consecuencias de un inicio precoz y desprotegido. Durante el periodo 2007-2018 El Bosque instauró políticas comunales que lograron disminuir las tasas de embarazo adolescente en un 80%. Sin embargo, las ITS han generado preocupación. El programa de regulación de fertilidad (PRF) de los CESFAM ofrece MAC tales como el preservativo masculino (PM), dispositivo intrauterino (DIU-Cu), oral combinado (AOC), oral progestágeno (AOPS), inyectable combinado (AIC), inyectable progestágeno (AIPS) e implante (AIM). El MAC se determina mediante un(a) profesional de la salud y las preferencias de la paciente.

Objetivo: Caracterizar los ingresos adolescentes al PRF de los CESFAM de El Bosque según MAC prescritos durante el periodo 2013-2018.

Materiales y Métodos: Se recogieron datos públicos en la dirección de salud municipal de la categoría ingresos al PRF en los resúmenes estadísticos mensuales de los CESFAM “Santa Laura”, “Canciller Orlando Letelier”, “Dr. Mario Salcedo”, “Dra. Haydee López”, “Cóncores de Chile” y “Dr. Carlos Lorca”. Se cuantificó la prescripción de cada MAC en un total de 13.308 usuarias menores de 20 años.

Resultados: En la población estudiada un 2,4% utiliza solo PM, 2,4% utiliza AOP, 5,9% usa AIPS, 14% utiliza doble protección (PM + otro), 16,8% usa DIU-Cu, 22% utiliza AIM, 23,6% usa AOC y 26,8% utiliza AIC.

Conclusiones: Los MAC más utilizados son AIC, AOC y AIM por sobre PM, AOP, AIPS y la doble protección. Según normativas de la OMS la edad no representa un criterio de elegibilidad por sí solo. Sin embargo, numerosos organismos internacionales sugieren preferir en adolescentes anticonceptivos reversibles de larga acción (LARC), como AIM y DIU, dado su alta seguridad, en conjunto con un método de barrera. Se hace necesario generar estrategias que refuercen el uso de doble protección y que promuevan los LARCs como medida de prevención de embarazo adolescente e ITS.

ABSTRACT

CONTRACEPTIVE AGENTS (CA) USED BY ADOLESCENT WOMEN IN FAMILY HEALTH CENTERS (CESFAM) OF EL BOSQUE DURING 2013-2018: A DESCRIPTIVE STUDY.

Introduction: In Chile, the age of onset of sexual activity has decreased. Teenage pregnancy and acquiring a sexually transmitted infection (STI) are consequences of unprotected and early start. El Bosque has reduced teenage pregnancy rate by 80%. However, STIs have generated concern. The Fertility Regulation Program (FRP) of CESFAM offers male condoms (PM), intrauterine device (IUD), combined oral (OC), oral progestogen (OP), combined injectable (IC), injectable progestogen (IP) and implant (IM).

Objective: Characterize teenagers income to FRP of El Bosque's CESFAMs according to prescribed CA.

Material and Methods: Data were collected from monthly statistical summaries of CESFAM "Santa Laura", "Canciller Orlando Letelier", "Dr. Mario Salcedo", "Dra. Haydee López", "Cóndores de Chile" and "Dr. Carlos Lorca". Prescription of each CA in a total of 13.308 users under 20 years was quantified.

Results: A 2,4% use only PM, 2,4% use AOP, 5,9% use AIPS, 14% use double protection (PM + other), 16,8% use IUD-Cu, 22% use AIM, 23,6% use AOC and 26,8% use AIC.

Conclusions: Most use are IC, OC and IM over PM, OP, IPS and double protection. According to WHO standards, age does not represent an eligibility criterio. However, international organizations recommend in adolescents long-acting reversible contraceptive (LARC) with a barrier method. It is necessary reinforce double protection and LARC as prevention of teenage pregnancy and STIs.

Key words: Contraceptive Agents, Pregnancy in Adolescence, Sexually Transmitted Infections.

**ESTUDIO DESCRIPTIVO: DISTRIBUCIÓN DE ENFERMEDADES
RESPIRATORIAS CRÓNICAS EN SALA ENFERMEDAD RESPIRATORIA
ADULTOS EN HOSPITAL COMUNITARIO DE TIL TIL**

Sebastián Cartagena¹, Consuelo Martínez-Conde¹, Ignacio Toledo¹, Constanza Yon¹, Trinidad Fernández²

¹Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

²Médica Cirujana, Etapa de destinación y formación, Hospital Comunitario de Til Til

Introducción:

Til Til es la comuna más lejana al norte de la región Metropolitana, actualmente es considerada como zona saturada por material particulado y de sacrificio. Cuenta con el Hospital Comunitario de Til Til (HCTT) en el cual las enfermedades respiratorias se encuentran dentro de las 4 primeras causas de Egreso Hospitalario. En este contexto, no existen estudios descriptivos sobre la distribución de enfermedades respiratorias locales.

Objetivos:

Describir la distribución de enfermedades respiratorias de pacientes inscritos en sala de Enfermedades Respiratorias del Adulto (ERA) HCTT hasta diciembre de 2018

Material y Método:

Estudio descriptivo. Se tuvo acceso a revisión de datos estadísticos de pacientes (DEP) en control en Sala ERA HCTT (enero-diciembre 2018). Se admitió pacientes con ficha de ingreso ERA, exámenes diagnósticos y que a la fecha no hayan fallecido. Se contabilizó pacientes atendidos en Sala ERA, distribuyendo según frecuencia absoluta y relativa según enfermedad. Universo total de DEP: 194.

Resultados:

Universo de DEP sala ERA del HCTT: 194 pacientes. Frecuencia relativa y absoluta de enfermedades respiratorias: Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica 39.6% (n=77), Asma 39.1% (n=76), Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa 12.3% (n=24), Limitación Crónica al Flujo Aéreo 3.0% (n=6), Cáncer Pulmonar 0.5% (n=1), Tuberculosis 1.0% (n=2), patologías respiratorias 1.0% (n=2), patologías no-respiratorias 0.5% (n=1), en estudio 2.5% (n=5).

Conclusión:

Se sugiere realizar más estudios para determinar si existe alguna relación entre la contaminación y la incidencia de patologías respiratorias en la comuna de Til Til. Esperamos que el presente estudio mejore el proceso de desarrollo del plan de salud comunal.

DESCRIPTIVE STUDY: DISTRIBUTION OF CHRONIC RESPIRATORY DISEASES IN THE ROOM ADULT RESPIRATORY DISEASE IN TIL TIL COMMUNITY HOSPITAL

Sebastián Cartagena¹, Consuelo Martínez-Conde¹, Ignacio Toledo¹, Constanza Yon¹, Trinidad Fernández²

¹Internal Medicine, University of Santiago de Chile

²Surgeon, Destination and training stage, Til Til Community Hospital

Introduction:

Til Til it is currently considered an area saturated with particulate and sacrifice material. It has the Til Til Community Hospital (HCTT) in which respiratory diseases are within the first 4 causes of Hospital Discharge. In this context, there are no descriptive studies on the distribution of local respiratory diseases.

Goals:

Describe the distribution of respiratory diseases of patients enrolled in the Adult Respiratory Diseases (ERA) HCTT ward until December 2018

Material and method:

Descriptive study. Access to review of patient statistical data (DEP) in control was available in the ERA HCTT Room (January-December 2018). Patients were admitted with an ERA admission form, diagnostic tests and who have not died to date. Patients treated in the ERA ward were counted, distributing according to absolute and relative frequency according to disease. Total universe of DEP: 194.

Results:

Universe of DEP ward ERA of the HCTT: 194 patients. Relative and absolute frequency of respiratory diseases: Chronic Obstructive Pulmonary Disease 39.6% (n=77), Asthma 39.1% (n=76), Diffuse Interstitial Pulmonary Disease 12.3% (n=24), Chronic Air Flow Limitation 3.0% (n=6), Lung Cancer 0.5% (n=1), Tuberculosis 1.0% (n=2), other respiratory pathologies 1.0% (n=2), non-respiratory pathologies 0.5% (n=1), under study 2.5% (n=5).

Conclusion:

Further studies are suggested to determine if there is any relationship between contamination and the incidence of respiratory diseases in the Til Til commune. We hope that this study improves the development process of the community health plan.

Keywords: chronic obstructive pulmonary disease, environmental pollution, primary health care

VACUNACIÓN CONTRA INFLUENZA Y DESARROLLO DE ENFERMEDAD

Camila Sepúlveda¹, Ignacio Silva²

¹ Interna séptimo año, Medicina Universidad de Santiago de Chile.

² Médico Infectólogo, Hospital Barros Luco Trudeau (HBLT)

Introducción: La influenza es una infección respiratoria aguda (IRA) causada por virus Influenza A o B, que suele presentarse en brotes epidémicos anualmente. Presenta alta tasa de mutaciones, comprometiendo la capacidad inmunológica para montar una respuesta frente a nuevas variantes, por lo que es necesario desarrollar vacunas de acuerdo a los virus en circulación¹. Para el 2019, la OMS recomienda el uso de vacuna tetravalente. En Chile se utilizó la vacuna trivalente Influvac®²

Objetivos:

1. Evidenciar la eficacia de inmunización respecto a un grupo de hospitalizados por infección por virus Influenza en HBLT
2. Sugerir posibles factores que expliquen la severidad y/o muerte de pacientes infectados que habían sido vacunados.

Pacientes y método: Se analizaron datos de 58 pacientes adultos hospitalizados en HBLT desde enero a julio de 2019, debido a IRA severa por Influenza confirmada mediante técnica de reacción en cadena de polimerasa, de los cuales 16 habían sido vacunados. 6 pacientes fallecieron. Posteriormente, se realizó un Análisis exploratorio de datos buscando factores de riesgo que aumenten la susceptibilidad para infección severa.

Resultados: Del total de pacientes, sólo un 38% había sido vacunado.

Contamos con un universo pequeño y asumiendo que existe normalidad de distribución, por ley de grandes números, alrededor de 60% de pacientes no vacunados necesitará cuidados intensivos, en contraste con 43% de los que sí fueron vacunados. 75% de los pacientes vacunados son mayores de 60 años. 94% de los pacientes vacunados tenía por lo menos un factor de riesgo para desarrollar enfermedad severa: edad avanzada, trasplante renal, embarazo, insuficiencia cardíaca, insuficiencia respiratoria crónica, daño hepático crónico y enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Conclusiones

La vacuna disminuye los riesgos de severidad de la enfermedad, evidenciado por la menor necesidad de cuidados intensivos en los pacientes vacunados.

Es necesario identificar a los pacientes con factores de riesgo de severidad para determinar la vacuna a usar según los criterios de elección.

La efectividad de la vacuna podría atenuarse con el tiempo, especialmente en adultos mayores, por lo que se sugiere vacuna de alta dosis. La inmunosupresión secundaria y el embarazo podrían ser factores de riesgo para enfermedad severa, como sugiere la literatura.

¹ Hibbertd, P. (2019, diciembre 06). *Seasonal influenza vaccination in adults*. UpToDate

³ MINSAL, (2019). *Campaña de vacunación contra la influenza 2019: Ponle el hombro al invierno*. Diciembre 11, 2019, de Ministerio de Salud de Chile. Sitio web: <https://www.minsal.cl/vacunacion-contrala-influenza/>

INFLUENZA VACCINATION AND DISEASE DEVELOPMENT

Abstract

Influenza is an acute respiratory illness caused by influenza A or B viruses. It occurs in epidemics every year. Usually, the infection evolves like an upper respiratory infection, but in high-risk groups (like seniors, pregnant women, immunocompromised hosts and patients with chronic diseases), the infection could have a severe evolution, even mortal. So, it is necessary to develop vaccines according to circulating viruses and able of preventing infections.

The virus has a high rate of mutation, as a consequence, our immune system will have to mount an immune response that matches the new variants each year.

To the season 2019, for the southern hemisphere, the OMS recommends the use of vaccine quadrivalent (contains two influenza A virus antigens and two influenza B virus antigen), whereas in Chile used trivalent vaccines (with two influenza A virus antigens and one influenza B virus antigen), called Influvac®.

In this review, we analyzed the data of 58 adult patients with severe respiratory infection caused by Influenza virus. They were hospitalized in Barros Luco Trudeau Hospital, between January and July of this year. In this group, there are vaccinated and not-vaccinated patients, with different illness evolution.

In this context, we will analyze the sample considering normal data distribution and suggest hypotheses that explain the severity, behavior and course of the disease in these patients. We used like comparison parameters the need for intensive care and the presence of risk factors suggested by actual literature.

Key words: Influenza – Vaccines – Immunological



TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACION CLÍNICA
EPIDEMIOLÓGICA

INCIDENCIA DE DISPLASIA DEL DESARROLLO DE CADERA EN POBLACIÓN DEL HOSPITAL EXEQUIEL GONZÁLEZ CORTÉS DURANTE SEGUNDO TRIMESTRE DEL AÑO 2018

Javiera Pacheco¹, Bryan González¹, Karla Núñez¹, Viviana Toro¹, Mauricio Vergara²

1. Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.
2. Traumatólogo y Ortopedista infantil, Jefe de Servicio de Traumatología y Ortopedia Infantil, Hospital Exequiel González Cortés.

Introducción La displasia del desarrollo de cadera (DDC) es un concepto que incluye un amplio espectro de condiciones que se relacionan con el desarrollo de la cadera. La incidencia siempre ha sido tema de debate ya que varía según el método utilizado. En Chile se realiza un screening universal a los 3 meses de edad mediante una radiografía de pelvis para lograr un diagnóstico y tratamiento precoz de la enfermedad.

Objetivos Descripción de la incidencia de DDC según screening con radiografía de pelvis a los 3 meses durante el 2° trimestre del año 2018 en población correspondiente a las comunas de La Cisterna, Lo Espejo, Pedro Aguirre Cerda, San Joaquín y San Miguel abarcadas por Hospital Exequiel González Cortés.

Materiales y métodos Estudio retrospectivo observacional. Se revisaron resultados de radiografías de pelvis del screening de los 3 meses realizadas entre mayo y agosto del 2018, 1288 radiografías en total. Se excluyeron aquellos casos con DDC asociados a síndromes malformativos o enfermedades neuromusculares.

Resultados De un total de 1288 radiografías, 614 corresponden a mujeres y 670 a hombres, 4 sin datos. Se detectaron 216 casos de DDC, predominantemente de sexo femenino en un 69.9% (151) versus 29,2% (63), siendo la comuna de Lo Espejo la de mayor incidencia con un 18.7%.

Conclusión La DDC es una patología que debe ser detectada a tiempo debido a la discapacidad física que puede provocar en la adultez, si bien no hay gold standard para su diagnóstico, la radiografía de pelvis a los 3 meses parece ser adecuada en la detección de la DDC independiente de su grado, obteniendo una incidencia de 168 casos cada 1000 lactantes, lo que no está claramente descrito en la literatura chilena, siendo mayor en mujeres que hombres, constituyendo un factor de riesgo importante.

Bibliografía

1. Doberti A., Manhood J. A new radiological sign for early diagnosis of congenital hip dysplasia. Ann Radiol (Paris). 1968;11(5):276-81
2. Ximena Ortega F. Displasia Del Desarrollo De La Cadera. REV. MED. CLIN. CONDES [Internet]. 2013 [Consultado 20 Ago 2019]; 37-43. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202>
3. Shaw BA, Segal LS, SECTION ON ORTHOPAEDICS. Evaluation and Referral for Developmental Dysplasia of the Hip in Infants. Pediatrics 2016; 138.

INCIDENCE OF DEVELOPMENTAL DYSPLASIA OF THE HIP IN POPULATION OF HOSPITAL EXEQUIEL GONZÁLEZ CORTÉS DURING SECOND QUARTER OF THE YEAR 2018

Bryan González¹, Javiera Pacheco¹, Karla Núñez¹, Viviana Toro¹, Mauricio Vergara²

(2) Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

(3) Traumatólogo y Ortopedista infantil, Jefe de Servicio de Traumatología y Ortopedia Infantil, Hospital Exequiel González Cortés.

Abstract

Developmental dysplasia of the hip (DDH) describes a spectrum of conditions related to the development of the hip. The incidence has always been the subject of debate as it varies according to the method used. In view of the need for screening that efficiently combines clinical evaluation with imaging studies to achieve an accurate diagnosis and early treatment in Chile, a universal screening is performed by pelvic radiography at 3 months of age.

Description of the incidence of DDH according to screening with pelvic radiography at 3 months during the 2nd quarter of 2018 in population corresponding to Hospital Exequiel González Cortés.

Total of 1288 radiographs, 614 correspond to women and 670 to men, 4 without data. 216 cases of DDH were detected, predominantly female in 69.9% (151) versus 29.2% (63), with the municipality of Lo Espejo having the highest incidence with 18.7%.

DDH is a pathology that must be detected in time due to the physical disability that can cause in adulthood, although there is no gold standard for diagnosis, pelvic radiography at 3 months seems to be adequate in the detection of DDH regardless of grade, obtaining an incidence of 168 cases per 1000 infants, which is not clearly described in Chilean literature, being higher in women than men, constituting an important risk factor.

keys words: *Hip dysplasia, screening, radiography*

EFICACIA DEL TRATAMIENTO DEL VIRUS HEPATITIS C (VHC) CON ANTIVIRALES DE ACCIÓN DIRECTA EN HOSPITAL TERCIARIO DE SANTIAGO DE CHILE: AÑOS 2015 A 2019.

Schulz Eileen¹, Pérez Ignacio¹, Espinoza María Fernanda², Zamora Francisco³

¹Estudiante Medicina, Universidad de Santiago de Chile. ²Enfermera Universitaria, Servicio de Gastroenterología, Complejo Asistencial Barros Luco. ³Médico Infectólogo, Hospital Barros Luco. Docente Universidad de Santiago de Chile.

Introducción: Los Antivirales de Acción Directa (AAD) son actualmente la alternativa terapéutica para pacientes infectados con VHC, con eficacias que superan el 90%. En Chile el acceso a estas terapias es reciente y al alza, especialmente tras su inclusión a la canasta del GES. **Objetivos:** Describir características clínico-epidemiológicas y los porcentajes de eficacia con AAD entre los años 2015-2019 en hospital terciario en Santiago de Chile. **Material y métodos:** Estudio descriptivo, observacional prospectivo, realizado a partir de la base de datos del policlínico VHC con datos recolectados entre los años 2015-2019. De los pacientes tratados se registraron características clínico-epidemiológicas tales como edad, sexo, genotipo viral, carga viral y grado de fibrosis hepática estimada mediante scores no invasivos (APRI, FIB-4). Finalmente se calcularon los porcentajes de reducción en carga viral a la cuarta semana de tratamiento y el porcentaje de erradicación obtenido. **Resultados:** Se identificó un total de 127 pacientes tratados con AAD en el período 2015-2019. De éstos, la mediana de edad es de 60 años y 74 (58.3%) pacientes son mujeres. Según genotipo 96 (75,6%) pacientes estaban infectados con genotipo 1, 4 (3,1%) con genotipo 2, 17 (13.4%) con genotipo 3 y 10 (7.9%) con genotipo 4. El promedio de carga viral previo inicio de terapia fue de 1.389.730 UI/ml (7,5 Log). Según la estimación de fibrosis mediante APRI y FIB-4, 66 (52%) de los pacientes en etapa cirrosis, y de estos. Finalmente, del total de 127 pacientes, los esquemas de tratamiento elegidos fueron 79 (62%) con Sofosbuvir/Velpatasvir, 22 (18%) Sofosbuvir/Ledipasvir y 26 (20%) otros AAD. Del total de pacientes 105 (82.7%) han erradicado el VHC. Los 22 restantes se encuentran actualmente en tratamiento, todos con la combinación Sofosbuvir/Velpatasvir con carga viral indetectable en 17 pacientes y 3 pacientes con cargas pequeñas de < 500 UI/ml a las 4 semanas de tratamiento, todos con altísima probabilidad de curación. No hubo eventos adversos graves ni causantes de suspensión de terapia. **Conclusión:** Los datos de eficacia y seguridad obtenidos con la terapia para VHC en nuestro centro son equivalentes a los reportados por la literatura, a pesar de que la mayoría de los pacientes presentaban estadios avanzados de fibrosis hepática, confirmando además de que se trata de una terapia bien tolerada y de fácil cumplimiento, lo que sin duda ayudará a que logremos conseguir la erradicación del virus en las próximas décadas, según los compromisos con la OMS.

EFFICACY OF HEPATITIS C VIRUS INFECTION TREATMENT WITH DIRECT-ACTING ANTIVIRALS (DAAs). YEARS 2015-2019.

*Schulz Eileen¹, Pérez Ignacio¹, Espinoza María Fernanda², Zamora Francisco³
¹Estudiante de Medicina, Universidad de Santiago de Chile. ²Enfermera Universitaria,
Servicio de Gastroenterología, Complejo Asistencial Barros Luco. ³Médico Infectólogo,
Hospital Barros Luco. Docente Universidad de Santiago de Chile.*

Introduction: DAAs therapy is nowadays the first line treatment for HCV infected patients, with efficacies estimated to be as high as 90%. In Chile, this therapy is gaining more acceptance and accessibility, especially after its introduction in the GES plan.

Objectives: Describe the clinical and epidemiological characteristics of HCV patients, and efficacy rates of DAAs therapy in a tertiary care center.

Methods: Descriptive, observational and prospective study, elaborated with data collected between the years 2015 and 2019 in the polyclinic of HCV in a tertiary care center.

Results: 127 patients were identified to be receiving DAAs therapy. The median age was 60 years and 74 (58,3%) patients were women. 75.6% were infected by type 1 HCV and 13.4% by type 2 HCV. The average viral load at the start of treatment was 1.389.730 UI/mL and 66 (52%) patients were diagnosed with cirrhosis. The main treatment regimens were Sofosbuvir/Velpatasvir or Epclusa (62%) and Sofosbuvir/Ledipasvir or Harvoni (20%). Out of the 127 patients, at present, 105 (82.7%) have achieved HCV eradication, and the rest of them remains on treatment having excellent prognosis. **Conclusions:** The results obtained after the review of the data collected reveal efficacy and safety profiles equivalent to those reported by the literature. This should reinforce the need for early and effective treatment of our infected population.

Key Words: Hepatitis C, Therapeutics, Treatment Outcomes

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS POR EL PROGRAMA “DEPENDENCIA SEVERA” DEL CESFAM DOÑIHUE (COMUNA DOÑIHUE, VI REGIÓN).

Autores: Camila Dominguez, Fernando Parraguez, Rodolfo Urbina. Tutor: Dr. Rodrigo Vega. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

Introducción: El Programa de Dependencia Severa (“PDS”) estudiado, define dicho diagnóstico con un índice de Barthel menor a 40 puntos. La escala de Barthel evalúa 10 aspectos básicos del autocuidado y la dependencia física, con un máximo de 100 puntos. Estos pacientes son atendidos mediante visitas domiciliarias.

Objetivo: Caracterizar epidemiológicamente a los pacientes atendidos por el PDS del CESFAM Doñihue.

Material y método: Estudio observacional descriptivo de una población de 58 pacientes de edades entre 17 y 99 años inscritos en el PDS. Se recogieron datos de acceso público en la Dirección de Salud Municipal. Las variables estudiadas en este trabajo fueron: sexo, edad, riesgo cardiovascular (“RCV”), Enfermedad renal crónica (“ERC”) con etapificación, “cuidados especiales” según protocolo local (Úlceras por presión (“UPP”), dolor crónico e instrumentalización) y vigencia de último control médico (según protocolo local).

Resultados: De la población estudiada, 60% (35) es de sexo femenino y 40% (23) de sexo masculino. En cuanto a edad, 33% (19) tiene 80 o más años, 41% (24) tiene 60 a 79 años, 16% (9) 40 a 59 años, 7% (4) 20 a 39 años y 3% (2) menos de 20 años. Respecto a RCV, 3% (2) tiene bajo, 2% (1) moderado, 78% (45) alto y en 17% (10) faltan datos para calcularlo. 41% tiene ERC, en particular: 22% (13) en etapa II, 10% (6) en etapa III, 3% (2) en etapa IV y 5% (3) en etapa V. Reciben “cuidados especiales” por UPP 10% (5), por dolor crónico 31% (18) y por instrumentalización 10% (6). Finalmente, 61% tiene último control médico vigente, 36% no lo tiene y del 3% restante faltan datos.

Conclusiones: Los pacientes atendidos por el PDS mayoritariamente son adultos mayores, con riesgo cardiovascular alto, alta prevalencia de ERC y con cuidados especiales que demandan mayor número de visitas domiciliarias e insumos. A pesar de contar con recursos humanos, equipos e insumos limitados, el programa logra mantener controles médicos vigentes en la mayoría de los pacientes. El siguiente desafío es avanzar en cobertura y seguimiento.

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS ATTENDED BY THE “SEVERE DEPENDENCY” PROGRAM OF CESFAM DOÑIHUE (DOÑIHUE, VI REGION).

ABSTRACT

Introduction: The Severe Dependence Program (“SDP”) studied defines this diagnosis as a Barthel index less than 40 points. Barthel's scale evaluates 10 basic aspects of self-care and physical dependence, with a maximum of 100 points.

Objective: Epidemiologically characterize the patients treated by Doñihue’s CESFAM SDP.

Material and method: Descriptive observational study from a population of 58 patients aged between 17-99 years old. The variables studied in this work were: sex, age, cardiovascular risk (“CVR”), Chronic kidney disease (“CKD”), “special care” (Pressure Ulcers (“PU”), chronic pain and instrumentalization) and updated last medical control.

Results: From the population studied, 60% are female and 40% are male. In terms of age, 33% are 80 or older, 41% are 60 to 79 years old, 16% 40 to 59 years old, 7% 20 to 39 years old and 3% less than 20 years. Regarding RCV, 3% has low, 2% moderate, and 78% high. 41% have CKD. 10% of them receive “special care” for UPP, 31% due to chronic pain and 10% due to instrumentalization. Finally, 61% have updated last medical control and 36% have not.

Conclusions: The patients are mostly elder adults, with high CVR, high prevalence of CKD and with special care that require a greater number of home visits and supplies. Despite having limited human resources, equipment and supplies, SDP has updated medical controls in most patients. The next challenge is to improve coverage and follow-up.

KEY WORDS: Activities of Daily Living. Self care. Patient care.

AUMENTO DE LA INCIDENCIA EN DIAGNÓSTICO DE COINFECCIÓN VIH/VHC EN HOSPITAL TERCIARIO DE SANTIAGO DE CHILE: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS

Pérez Ignacio¹, Schulz Eileen¹, Espinoza María Fernanda², Zamora Francisco³

¹Estudiante de Medicina, Universidad de Santiago de Chile, ²Enfermera Universitaria, Servicio de Gastroenterología, Complejo Asistencial Barros Luco, ³Médico Infectólogo, Complejo Asistencial Barros Luco. Docente Universidad de Santiago de Chile.

Introducción: La coinfección VIH/VHC es un hallazgo infrecuente en nuestro país. Debido a que ambos virus comparten vías de transmisión, en gran parte del mundo se ha observado un aumento en los últimos años en la infección por VHC en personas portadoras del VIH. **Objetivos:** Calcular la incidencia de casos nuevos de pacientes coinfectados por VIH y VHC en tres períodos de tiempo consecutivos y describir las características clínico-epidemiológicas de dichos pacientes. **Método:** Estudio prospectivo, descriptivo realizado a partir de la base de datos del policlínico VIH de un hospital terciario de Santiago de Chile con datos recolectados desde el año 2013 a 2019. Los nuevos diagnósticos de coinfección VIH/VHC se agruparon en períodos de tiempo asignados entre junio 2013 a junio 2015, julio 2015 a junio 2017 y julio 2017 a junio 2019 y se recolectaron las características clínicas y epidemiológicas. **Resultados:** Durante el período 2013-2019 se diagnosticaron 30 pacientes coinfectados con VIH-VHC. La mediana de edad es de 34 años (28-46), siendo 27 (90%) varones. Según nacionalidad, 23 (76,7%) son chilenos y 7 (23,3%) migrantes. De los pacientes varones, 25 (92,5%) corresponden a HSH. La media de carga viral VIH y conteo LTCD4+ al momento de diagnóstico VIH fue de 728.492 copias ARN/mL y 425 céls/mL respectivamente. Acerca de los diagnósticos de coinfección VIH-VHC realizados en los intervalos temporales, se diagnosticaron 3 pacientes durante los años 2013-2015, 5 pacientes durante los años 2015-2017 y 22 nuevos casos en el período 2017-2019. La incidencia calculada en base a nuestra cohorte de aproximadamente 2100 pacientes en seguimiento, en cada uno de los períodos, fue de 0,002, 0,003 y 0,014 respectivamente. De los 30 pacientes, 57% (n=17) han sido seropositivos para Sífilis y 10% (n=3) han sido diagnosticados con triple infección VIH-VHC-VHB. **Conclusiones:** Los datos obtenidos en nuestro centro demuestran un significativo incremento de la incidencia de coinfección VIH/VHC de más de cuatro veces respecto a los períodos anteriores, especialmente en el grupo de pacientes HSH. Esto refleja la importancia de la sospecha precoz y realización de serología VHC de forma frecuente y sistemática en el grupo de pacientes con infección crónica por VIH.

INCREASE IN THE INCIDENCE OF THE DIAGNOSIS OF HIV/HCV CO-INFECTION IN A TERTIARY CARE CENTER FROM SANTIAGO, CHILE.

Pérez Ignacio¹, Schulz Eileen¹, Espinoza María Fernanda², Zamora Francisco³

¹Estudiante de Medicina, Universidad de Santiago de Chile, ²Enfermera Universitaria, Servicio de Gastroenterología, Complejo Asistencial Barros Luco, ³Médico Infectólogo, Complejo Asistencial Barros Luco. Docente Universidad de Santiago de Chile.

Introduction: HIV/HCV co-infection is an infrequent finding in our country. Since both viruses share transmission pathways, the rates of incidence worldwide have increased significantly. **Objectives:** Calculate the incidence of new cases of co-infection HIV/HCV on three consecutive time periods. **Methods:** Descriptive prospective study elaborated from the database collected since the year 2013 from the HIV polyclinic of a tertiary care center from Santiago of Chile. The time periods established were June 2013 to June 2015, July 2015 to June 2017 and July 2017 to June 2019. **Results:** Throughout the period 2013-2019 there were 30 confirmed cases of co-infection. The age median was 34 years (28-46) and 27 (90%) patients were male. Concerning nationalities, 23 (76,7%) were Chilean and 7 (23,3%) were migrants. Of the male patients, 25 (92,5%) were MSM. The mean HIV viral load and LTCD4+ count at the time of diagnosis was 728.492 copies ARN/mL and 425 cells/mL respectively. In relation to the co-infection diagnosis, 3 were diagnosed between the years 2013-2015, 5 between the years 2015-2017 and 22 new cases between the years 2017-2019. The calculated incidence based on the 2100 patients database from the polyclinic, in each of the periods, was 0,002, 0,003 and 0,014 respectively. Out of the 30 patients, 57% have been seropositive to Syphilis and 10% have been diagnosed with triple infection HIV-HCV-HBV. **Conclusions:** The data obtained in our center reflect an important increase in the incidence of HIV/HCV co-infection of about 4 times the rates of previous periods, especially in the MSM group. This only shows the importance of early suspicion and the frequent realization of HCV serology in HIV chronic infected patients.

Key Words: Hepatitis C, HIV, Coinfection

EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE SALUD CARDIOVASCULAR EN EL CESFAM “JULIO ACUÑA PINZÓN” DE LA COMUNA DE LO ESPEJO: ESTUDIO DESCRIPTIVO

Toledo-Ordoñez, I (1), Olguín-Solís, M (1), Carrasco-Vargas, V (1), Vega-Jones, R (2)(3)

¹ Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

² Médico Cirujano, CESFAM Julio Acuña Pinzón.

³ Programa de Salud Comunitaria, Universidad de Santiago de Chile.

Correo de contacto: ignacio.toledo.o@usach.cl

INTRODUCCIÓN:

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la primera causa de morbilidad y mortalidad en Chile (1). Esta tendencia se ha mantenido durante la última década, favorecido principalmente por un inadecuado estilo de vida.

El Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) es una estrategia ministerial enfocada en la Atención Primaria de Salud para disminuir las ECV y muertes asociadas, mediante la detección oportuna de los principales factores de riesgo, para categorizarlos y determinar metas terapéuticas según riesgo de presentar una ECV (2).

Como en el país, las ECV representan la principal causa de morbilidad y mortalidad en la comuna de Lo Espejo. Además, presenta la mayor tasa de pacientes egresados con amputación de extremidad inferior, asociado a pie diabético, de todas las comunas pertenecientes al Servicio de Salud Metropolitano Sur (3). Considerando lo anterior, realizamos el presente estudio.

OBJETIVOS:

Evaluar el riesgo cardiovascular (RCV) de los pacientes inscritos en el PSCV de un CESFAM de la comuna de Lo Espejo y el nivel de cumplimiento de metas terapéuticas establecidos por MINSAL. Además, se realizará un análisis de subgrupo en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) en función de metas terapéuticas y complicaciones crónicas.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Estudio descriptivo. Se tuvo acceso al registro histórico de atenciones del PSCV en el CESFAM Julio Acuña Pinzón (Lo Espejo), hasta el 31 de diciembre de 2018. De un universo de 4162 pacientes pertenecen al PSCV, se incluyó usuarios que cuenten con todos los exámenes realizados, con adherencia a controles y tratamiento, y que a la fecha no hayan fallecido. Se extrajeron los siguientes datos: sexo, colesterol LDL, Presión Arterial (PA), hemoglobina glicosilada (HbA1c). Posteriormente, se determinó el RCV según los valores de referencia entregados por la Orientación Técnica del PSCV 2017. El análisis se realizó con estadística descriptiva. Se utilizó el programa Microsoft Excel 365 para la tabulación.

RESULTADOS:

3070 pacientes (73.8%) cumplieron con los criterios de inclusión. El 26% de la muestra tiene HTA y Dislipidemia, un 25% HTA y 23% presenta DM2, HTA y Dislipidemia.

El 95% (n=2916) presentó un RCV alto, de los cuales el 92% no cumple con las metas terapéuticas. En el subgrupo de pacientes diabéticos (n=1411; 45.9%) el 53% no cumple con las metas. Las complicaciones crónicas más frecuentes en ellos son: Enfermedad Renal Crónica (74.1%) y pie diabético de alto riesgo (39.4%). Además, el 48% de pacientes DM2 con HbA1c $\geq 9\%$ no usan insulina.

CONCLUSIONES:

La proporción de pacientes con RCV alto (95%) supera ampliamente el 25% reportado en la ENS. Así mismo, es preocupante el bajo cumplimiento de metas terapéuticas en todos los grupos. El inadecuado manejo en pacientes DM2 podría explicar la alta tasa de amputaciones. Se requieren nuevas estrategias para mejorar este panorama.

PALABRAS CLAVE: Enfermedad cardiovascular; Atención Primaria de Salud; Factores de Riesgo; Diabetes Mellitus Tipo 2; Pie diabético.

EVALUATION OF THE CARDIOVASCULAR HEALTH PROGRAM AT THE "JULIO ACUÑA PINZÓN" PRIMARY HEALTH CARE CENTER OF THE "LO ESPEJO" COMMUNITY: A DESCRIPTIVE STUDY.

Toledo-Ordoñez, I (1), Olguín-Solís, M (1), Carrasco-Vargas, V (1), Vega-Jones, R (2)(3)

¹ Medical Student, Universidad de Santiago de Chile.

² MD, CESFAM Julio Acuña Pinzón.

³ Community Health Program, Universidad de Santiago de Chile.

INTRODUCTION:

Cardiovascular diseases (CVD) are the leading cause of morbidity and mortality in Chile (1). This trend has been maintained over the last decade, favored mainly by an inappropriate lifestyle. The Cardiovascular Health Program (CVHP) is a ministerial strategy focused on Primary Health Care to reduce CVD and associated deaths, by timely detection of the main risk factors, to categorize them and determine therapeutic goals according to the risk of presenting a CVD (2).

As in the country, CVDs represent the main cause of morbidity and mortality in the municipality of Lo Espejo. It also has the highest rate of patients discharged with lower limb amputation, associated with diabetic foot, of all the communes belonging to the Southern Metropolitan Health Service (3). Considering the above, we conducted the present study.

OBJECTIVES:

To assess the cardiovascular risk (CVR) of patients enrolled in the PSCV of a Family Health Center in the municipality of Lo Espejo and the level of compliance with therapeutic goals established by MINSAL. In addition, a subgroup analysis will be performed in patients with DM2 based on therapeutic goals and chronic complications.

METHODS:

Descriptive study. Access to the historical record of PSCV care was available at CESFAM Julio Acuña Pinzón (Lo Espejo), until December 31, 2018. Users were included who have all the exams performed, with adherence to controls and treatment, and who the date has not passed away. The following data were extracted: sex, LDL cholesterol, BP, glycosylated hemoglobin (HbA1c). Subsequently, the RCV was determined according to the reference values delivered by the Technical Guidance of the PSCV 2017. The analysis was performed with descriptive statistics. The Microsoft Excel 365 program was used for tabulation.

RESULTS:

4162 patients belong to the PSCV. Of these, 3070 (73.8%) met the inclusion criteria. 26% of the sample has hypertension and dyslipidemia, 25% hypertension and 23% have DM2, hypertension and dyslipidemia.

95% (n = 2916) had a high CVR, of which 92% did not meet the therapeutic goals. In the subset of diabetic patients (n = 1411; 45.9%) 53% do not meet the goals. The most frequent chronic complications in them are: CKD (74.1%) and high-risk diabetic foot (39.4%). In addition, 48% of DM2 patients with HbA1c $\geq 9\%$ do not use insulin.

CONCLUSIONS:

The proportion of patients with high CVR (95%) far exceeds the 25% reported in the National Health Survey. Likewise, low compliance with therapeutic goals in all groups is worrying. Inadequate management in DM2 patients could explain the high rate of amputations. New strategies are required to improve this scenario.

KEYWORDS: Cardiovascular Diseases; Risk Factors; Primary Health Care; Diabetes Mellitus, Type 2; Diabetic Foot.

REFERENCIAS

1. <http://www.deis.cl/defunciones-y-mortalidad-por-causas/>
2. MINSAL, Orientación Técnica Programa de Salud Cardiovascular, 2017.
3. Plan de Salud Comunal Lo Espejo, 2018.

¿PUEDEN LAS REDES SOCIALES SER UNA HERRAMIENTA ÚTIL PARA EDUCACIÓN EN SALUD?: UN ESTUDIO EXPLORATORIO

Paula Sepúlveda¹, Paula Contreras¹, Camila San Martín¹, Martina Santibáñez¹, Marcela Caro²

¹Universidad de Santiago de Chile, ²Hospital San José

Introducción:

La educación a la población es un pilar fundamental en la salud pública y está lejos de ser cubierta en la atención ambulatoria. Creemos que la masiva presencia de la población en las redes sociales (RRSS) es una oportunidad para utilizarlas como plataforma de educación. Este estudio describe el uso de Instagram como herramienta de educación sexual, con enfoque en ginecología y obstetricia.

Objetivo: Explorar Instagram como una herramienta educativa, particularmente en el área de salud sexual y reproductiva, orientado a mujeres jóvenes.

Materiales y métodos: Creamos una cuenta de Instagram “@vulvaslibres”, en la que se publicó contenido relacionado a ginecoobstetricia y salud sexual desde el 31.03.19 hasta 18.08.19 (20 semanas). Se utilizaron las distintas herramientas disponibles en la aplicación: publicaciones, historias, mensajes directos, etc. Se utilizó la estadística provista por Instagram para la recolección de datos. Debido al dinamismo de las RRSS, existe un componente subjetivo inherente.

Resultados: Se suscribieron 1385 seguidores, quienes se concentran en un rango etéreo de entre 18 y 34 años, de los cuales un 85% son mujeres. El 63% de los seguidores son de Chile, con presencia en otros países de Latinoamérica. Hubo interacción en el 100% de las 62 publicaciones (2.8 publicaciones/semana en promedio). De los 10 posts con mayor éxito, 7 corresponden a temas relacionados a salud sexual. Por otra parte, 3 publicaciones fueron eliminadas según las “normas de convivencia”.

Conclusiones: Las RRSS revolucionaron las barreras de la comunicación, el mensaje se envía a múltiples receptores quienes pueden: redireccionarlo e interactuar con el emisor original o nuevos receptores-emisores. En un periodo corto se difundió nuestro contenido, además interactuamos con otras cuentas de contenido relacionado. Como limitaciones, identificamos dificultad para entregar contenido, como imágenes reales (vulva o cuello uterino). Además, muchas seguidoras, demandaron consultas médicas, que lógicamente no pueden ser realizadas a través de Instagram. En suma, las RRSS representan una prometedora oportunidad para realizar educación en salud de forma masiva.

ABSTRACT

INSTAGRAM AS AN EDUCATIONAL TOOL FOR GYNECOLOGY AND OBSTETRICS FOR WOMEN: AN EXPLORATORY STUDY

INTRODUCTION: Education is fundamental for public health and is far from being provided in outpatient care. We believe that the widespread use of social media (SSMM) presents an opportunity to utilize these media as educational platforms. This study describes the use of Instagram as a sex education tool, with a focus on gynecology and obstetrics for female users

OBJECTIVE To use Instagram as an educational platform for users, with a special focus on sexual and reproductive health content for young women.

MATERIALS AND METHOD: We created an Instagram account called “@vulvaslibres” to post content related to obstetrics-gynecology and sexual health issues for a five-month period. Statistics were provided by the application’s data collection system.

RESULTS: A total of 1385 users subscribed, with an age range between 18 and 34 years 85% of subscribers were women. There was interaction in 100% of the 62 publications. Out of 10 of our most visited posts, 7 corresponded to topics related to sexual health.

CONCLUSIONS: SSMM has changed human communication, by sending a message to multiple users simultaneously. In a short period of time, our educational content was disseminated. In terms of limitations, we faced difficulties in delivering some visual content, such as images of female genitalia. In addition, many users asked for medical consultations,. In sum, SSMM represent a promising opportunity to deliver health education on a massive scale.

KEYWORDS: Sexual health, Women's Health, health education, social media

CARACTERIZACIÓN RADIOLÓGICA DEL ACCIDENTE CEREBROVASCULAR (ACV) Y EXPRESIÓN CLÍNICA: ESTUDIO DESCRIPTIVO.

Miguel Olguín S.¹, Víctor Carrasco V.¹; Camila Sepúlveda C.¹; Consuelo Martínez-Conde S.¹; Dr. Rubén Riveros O.²

¹ Interno de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

² Medicina Nuclear y Neuro Radiología. Universidad de Liège- USACH.

INTRODUCCIÓN

En Chile, las Enfermedades Cerebrovasculares son la primera causa de mortalidad, con una tasa de 5.6 por 1000 habitantes al año 2011 (1), representando un importante problema de salud pública. La principal etiología es isquémica, con un 65% (2). La anamnesis y presentación clínica son suficientes para realizar la sospecha diagnóstica, lo que debe confirmarse con Tomografía Computada (TC) de encéfalo, determinando así el manejo (2, 3). El objetivo de este estudio es caracterizar los hallazgos radiológicos del ACV y las manifestaciones clínicas asociadas.

METODOLOGÍA

Estudio descriptivo realizado en el servicio de Neurología del Hospital el Carmen, Maipú. Criterios de inclusión: edad ≥ 18 años, ingresados durante el año 2018 con diagnóstico de ACV (confirmado por especialista), y con acceso a la historia clínica y estudio imagenológico (TC cerebral). Se excluyeron aquellos pacientes con ACV de etiología secundaria. Se extrajeron las siguientes variables: edad, sexo, cuadro clínico, etiología (isquémico, hemorrágico o por trombosis venosa), nivel estructural (cortical, subcortical o mixto), territorio vascular afectado, volumen estimado de lesión.

La síntesis y análisis de datos se realizó con estadística descriptiva. Se utilizó el programa Microsoft Excel Office 365 para la tabulación y representación gráfica.

RESULTADOS

Se incluyó a 95 paciente (67.3% sexo masculino). La edad media fue $66,3 \pm 6,6$ años. En cuanto a la etiología, 76.8% fueron isquémicos, 29.5% hemorrágicos y 5.3% asociado a trombosis venosa. Respecto al nivel estructural, el 2.1% fue cortical, el 35% subcorticales y un 62.1% mixto. El territorio vascular más afectado correspondió al de la arteria cerebral media (68.4%), seguida de la arteria Basilar (20%). En el 88% de los casos, el volumen de lesión fue $<35\text{cc}$.

Lesiones de ACM derecha se manifestaron predominantemente con hemiparesia (35.8%), hipostesia (35.8%) y apraxia constructiva (28.4%); en ACM izquierda: hemiparesia (32.6%), hipostesia (32.6%) y afasia motora (28.4%); arteria Basilar: ataxia (5.3%) y disartria (5.3%).

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

En nuestra muestra se observó que las principales etiologías de ACV son similares a las reportadas en otros estudios (3). No obstante, la trombosis venosa presentó una frecuencia mayor que la expuesta por Tanislav (4). Las manifestaciones clínicas de acuerdo al territorio vascular afectado son consistentes con lo reportado en la literatura.

PALABRAS CLAVE: Enfermedad cerebrovascular; Accidente cerebrovascular; Tomografía computada; Neuroanatomía.

REFERENCIAS

1. <http://www.deis.cl/defunciones-y-mortalidad-por-causas/>
2. Ministerio de Salud de Chile. Guía Clínica AUGÉ. Accidente Cerebro Vascular Isquémico, en personas de 15 años y más. Serie Guías Clínicas MINSAL, 2013.
3. Guidelines for the early management of adults with ischemic stroke. A guideline from the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council. Stroke 2018;38;1655-711.
4. Tanislav C, Siekmann R, Sieweke N, et al. Cerebral venous thrombosis: clinical manifestations and diagnosis. BMC Neurol. 2011; Jun 10;11:69.

RADIOLOGICAL CHARACTERIZATION OF THE CEREBROVASCULAR DISEASE AND CLINICAL MANIFESTATION: A DESCRIPTIVE STUDY

Miguel Olguín S.¹, Víctor Carrasco V.¹; Camila Sepúlveda C.¹; Consuelo Martínez-Conde S.¹; Dr. Rubén Riveros O.²

¹ Medical Student, Universidad de Santiago de Chile (USACH).

² Nuclear Medicine & Neuroradiology. Liège University-USACH

In Chile, Cerebrovascular Diseases are the leading cause of mortality, with a rate of 5.6 per 1000 population per year 2011 (1). The main etiology is ischemic, with 65% (2). The confirmed diagnostic must be with a Computed Tomography (CT) of the brain, thus determining the manage

ment (2, 3). The association of estuarine study and characteristic laryngeal radiology with LCA and manifestation clinics.

Descriptive study carried out in the Neurology Department of El Carmen Hospital, Maipú. Inclusion criteria: ≥ 18 years old, admitted during the year 2018 with a diagnosis of stroke, and access to the clinical history and imaging study (brain CT). Patients with stroke of secondary etiology were excluded. The following variables were extracted: age, sex, clinical picture, etiology (ischemic, hemorrhagic or venous thrombosis), structural level (cortical, subcortical or mixed), affected vascular territory, estimated volume of injury.

The synthesis and analysis of data was performed with descriptive statistics.

95 patients (67.3% male sex) were included. The mean age was 66.3 ± 6.6 years. Regarding the etiology, 76.8% were ischemic, 29.5% hemorrhagic and 5.3% associated with venous thrombosis. The structural level, 2.1% was cortical, 35% subcortical and 62.1% mixed. The most affected vascular territory corresponded to that of the middle cerebral artery (68.4%), followed by the Basilar artery (20%). In 88% of cases, the volume of injury was $< 35\text{cc}$.

Lesions of right MCA manifested predominantly with hemiparesis (35.8%), hypostesia (35.8%) and constructive apraxia (28.4%); in left MCA: hemiparesis (32.6%), hypostesia (32.6%) and motor aphasia (28.4%); Basilar artery: ataxia (5.3%) and dysarthria (5.3%).

In our sample it was observed that the main etiologies of LCA are similar to those reported in other studies (3). However, venous thrombosis presented a higher frequency than that exposed by Tanislav (4). The clinical manifestations according to the affected vascular territory are consistent with those reported in the literature.

Keywords: Cerebrovascular Disorders; Stroke; Tomography, X-Ray Computed; Neuroanatomy.



UdeSantiago
de Chile

TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACION EXPERIMENTAL

EFFECTO INMEDIATO DE LA TERAPIA DE TRACTO VOCAL SEMIOCLUIDO EN LOS PARÁMETROS ACÚSTICO Y TIEMPO MÁXIMO DE FONACIÓN EN EL PROCESO DE FEMINIZACIÓN Y MASCULINIZACIÓN DE LA VOZ ENTRE 18 Y 40 AÑOS DE LA CIUDAD DE CONCEPCIÓN

Autoras: Eugenia Diaz S¹.- Tanya Pérez Z.¹- Fernanda Quiroz B.¹- Marcela Rosales¹ -
Soledad Sandoval Z².- Rodrigo Fuenzalida²

(1) *Estudiantes de fonoaudiología, Universidad Pedro de Valdivia, Chillán*

(2) *Docentes Tutores de Universidad Pedro de Valdivia, Chillán.*

Resumen. En la actualidad, es sabido que una voz es considerada normal cuando presenta una altura tonal acorde a la edad y al sexo del hablante, no obstante, existen muy pocos estudios que se centren en las características vocales de personas transexuales y la escasa información existente corresponde a investigaciones de personas que transitan de sexo. El presente estudio tiene como propósito describir y comparar el efecto inmediato de la terapia de tracto vocal semiocluido (TVSO) sobre los parámetros acústicos y tiempo máximo de fonación en el proceso de feminización y masculinización de la voz entre 18 y 40 años. Es un estudio de tipo cuantitativo, con un diseño preexperimental con pre y post prueba, cuya dimensión de temporalidad es transversal y cuyo alcance es descriptivo. La muestra está constituida por 40 personas transexuales de 18 a 40 años de la Ciudad de Concepción, Chile, que no han recibido ningún tratamiento que pueda modificar sus características vocales. El instrumento utilizado para medir los parámetros acústicos es el programa de análisis acústico de la voz PRAAT (Boersma y Weenink, 2018). La terapia de tracto vocal consiste en que los transexuales deben fonar una /b/ a través de una bombilla, y oponer resistencia de presión a través de un vaso con agua. Los resultados indican que en las transexuales femeninas los valores de los parámetros acústicos disminuyeron, pero sólo existe un efecto inmediato en los parámetros acústicos Jitter Local, Jitter APQ5, HNR, Frecuencia fundamental (F0) y Tiempo máximo de fonación (TMF) por tanto su voz se agudizó; mientras que en transexuales masculino su frecuencia fundamental se modificó posterior a una sesión de terapia ya que esta se hizo más grave. Se concluye que la terapia de TVSO tiene efecto inmediato en el parámetro acústico Jitter, y F0 en personas transexuales de 18 a 40 años y puede considerarse una alternativa viable y complementaria en el proceso de masculinización y feminización de la voz. A partir de lo anterior surge la inquietud de verificar la durabilidad de las sesiones para posterior estudios.

Palabras claves: terapia tracto vocal semiocluido, parámetros acústicos, población transexual, PRAAT

IMMEDIATE EFFECT OF SEMICCLUDED VOCAL TRACT THERAPY ON ACOUSTIC PARAMETERS AND MAXIMUM PHONATION TIME IN THE PROCESS OF FEMINIZATION AND MASCULINIZATION OF THE VOICE BETWEEN 18 AND 40 YEARS OF THE CITY OF CONCEPCIÓN.

Abstract. At present, it is known that a voice is considered normal when it presents a tonal height according to the age and sex of the speaker, however, there are very few studies that focus on the vocal characteristics of transsexual people and the scarce existing information corresponds to investigations of people who transit from sex. The purpose of this study is to describe and compare the immediate effect of semi-occluded vocal tract therapy (TVSO) on acoustic parameters and maximum phonation time in the process of feminization and masculinization of the voice between 18 and 40 years. It is a quantitative study, with a preexperimental design with pre and post test, whose temporality dimension is transversal and whose scope is descriptive. The sample consists of 40 transsexual persons aged 18 to 40 years from the City of Concepción, Chile, who have not received any treatment that can modify their vocal characteristics. The instrument used to measure acoustic parameters is the PRAAT voice acoustic analysis program (Boersma and Weenink, 2018). Vocal tract therapy is that transsexuals must sound /b/ through a bulb, and resist pressure resistance to Through a glass of water. The results indicate that in the female transsexuals the values of the acoustic parameters decreased, but there is only an immediate effect in the acoustic parameters Jitter Local, Jitter APQ5, HNR, Fundamental frequency (F0) and Maximum phonation time (TMF) therefore its voice sharpened; while in male transsexuals, their fundamental frequency was modified after a therapy session since it became more serious. It is concluded that TVSO therapy has an immediate effect on the Jitter acoustic parameter, and F0 in transsexual persons aged 18 to 40 years and can be considered a viable and complementary alternative in the process of masculinization and feminization of the voice. From the above, the concern arises to verify the durability of the sessions for further studies.

Key words: Semioccluded vocal tract therapy acoustic Parameters, Transsexual, PRAAT.

COORDINACIÓN SENSORIOMOTORA DE LA EJECUCIÓN MUSICAL ENTRE VIOLINISTAS NOVATOS Y EXPERTOS: DATOS PRELIMINARES

Autores: Nicole Cedeño, Nicole Riquelme, Maria Jose Roa

Tutor: David Arriagada

Laboratorio de Neuromecánica Aplicada, Escuela de Kinesiología, Universidad de Santiago de Chile

Resumen

La coordinación es un proceso complejo en donde se requiere de la integración sensoriomotora, para la producción de un único movimiento. Esta integración se desarrolla a través de múltiples sistemas que conforma el cuerpo humano logrando de forma sincronizada y eficiente el acto motor deseado.

Se plantea que, durante la ejecución de una tarea motora, no existe un movimiento igual al otro, por lo que el resultado de la ejecución puede cambiar entre repeticiones. Por lo tanto las variaciones que puedan existir en la ejecución musical dependen de la destreza adquirida y el tiempo de experiencia en la ejecución del acto motor.

El objetivo de este trabajo es evaluar cómo se modifica la coordinación motora en violinistas expertos y novatos ante la ejecución de una pieza musical. Se utilizó un sistema de cinemática infrarroja (3D Qualisys North America, frecuencia de captura 100 Hz), para detectar el movimiento. Se evaluaron dos músicos: un novato y un experto. El primero posee un nivel básico intermedio de la técnica y el segundo un nivel avanzado profesional, utilizando 28 marcadores en la extremidad superior, tronco, violín y arco. Los datos fueron procesados en el software QTM, una vez obtenidos los datos fueron pre procesados para corregir los vacíos de pérdida de información, filtrándose con un filtro Butterfly de 0-100 Hz posterior a esto se trabajó con el software Visual 3D con el cual se crearon los segmentos corporales, que para este caso corresponden a 6 segmentos (brazo, antebrazo y muñeca del brazo que sostiene el arco, cabeza, tronco y pelvis), además se creará el segmento que va a representar el arco del movimiento. Realizado esto los datos se exportaron a IGOR pro 8 para poder trabajar con ellos y observar las variaciones presentes entre los grupos.

Se observan cambios del patrón cinemático de la extremidad superior, asociados al desplazamiento del brazo móvil que sostiene el arco en la ejecución musical entre ambos participantes, cambios observados principalmente en hombro y codo), demostrando que la destreza en la ejecución musical es un proceso que depende de una integración sensorio motora compleja asociada a un aprendizaje motor continuo el cual se expresa en las variables cinemáticas estudiadas.

Palabras claves: coordinación, variabilidad, grados de libertad de movimiento, habilidad musical, violín.

SENSORIMOTOR COORDINATION OF MUSICAL PERFORMANCE BETWEEN NOVICE AND EXPERT VIOLINISTS: PRELIMINARY DATA

Coordination is a complex process where sensorimotor integration is required, for the production of a single movement. This integration is carried out through multiple systems that make up the human body achieving in a synchronized and efficient way the desired motor act.

It is suggested that, during the execution of a motor task, there is no movement equal to the other, so the result of the execution can change between repetitions. Therefore, the variations that may exist in the musical performance depend on the skill acquired and the time of experience in the execution of the motor act.

The objective of this work is to evaluate how motor coordination is modified in expert and novice violinists before the performance of a musical piece. An infrared kinematics system (3D Qualisys North America, 100 Hz capture frequency) was used to detect motion. Four musicians (two novices and two experts) were evaluated using 28 markers on the upper limb, trunk, violin and bow. The data was processed in the QTM software and then transferred to 3D visual to obtain the kinematic variables (joint movement of the shoulder, elbow, wrist and displacement of the arch).

Changes in the kinematic pattern of the upper limb are observed, associated with the displacement of the mobile arm that supports the fiddlestick in the musical performance between both groups (changes observed mainly in the shoulder and elbow), demonstrating that the skill in the musical execution is a process that depends of the complex sensorimotor integration associated with continuous motor learning which is expressed in the kinematic variables studied.

Key words: coordination, variability, degrees of freedom, musical performance, violin.

EFFECTO DE LA APIGENINA EN LA DEFENSA ANTIOXIDANTE ENDÓGENA Y CONDICIÓN FÍSICA EN UN MODELO ANIMAL

Asenjo P. Dominique¹.; Poblete A. Carlos^{1,2}.; García-Díaz. Diego²

¹Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

²Departamento de Nutrición, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

Introducción:

La suplementación con antioxidantes para fines deportivos ha demostrado la inhibición de las adaptaciones inducidas por el ejercicio asociadas a la defensa antioxidante endógena¹. Esto se debe a una menor activación de los factores de transcripción PGC-1 α y Nrf2, ya que, necesitan una cantidad mínima de especies reactivas de oxígeno que permitan la activación de estos factores². El flavonoide Apigenina, ha demostrado mejorar la defensa antioxidante en diversos modelos de patologías asociadas al estrés oxidativo y en modelos animales sanos por medio de la vía PGC-1 α /Nrf2³⁻⁵. No obstante, no se ha analizado el rol de Apigenina como un suplemento que induzca una mejora en la defensa antioxidantes con fines deportivos.

Objetivo:

Establecer el efecto de Apigenina en la defensa antioxidante endógena y en la condición física en un modelo *in vivo*.

Materiales y Métodos:

Se utilizaron 40 ratones C57BL/6, divididos en 4 grupos y suplementados durante 7 semanas con distintas dosis de Apigenina (Control, 30mg, 60 mg y 100 mg). Posterior al período de suplementación, se evaluaron parámetros de condición física, además de la actividad de las enzimas antioxidantes Catalasa (CAT), Glutación Peroxidasa (GPX) en hemolizado de glóbulo rojo, junto con el contenido de Malondialdehído (MDA), además de capacidad antioxidante del plasma por medio del FRAP ASSAY.

Resultados: Posterior a la suplementación con Apigenina, no se observaron mejoras en las pruebas físicas de velocidad máxima y resistencia aeróbica, ni en la capacidad antioxidante por medio del FRAP. Sin embargo, la suplementación de Apigenina disminuyó significativamente la actividad de CAT y GPX de los tres grupos de ratones suplementados comparados con su control y el MDA sólo del grupo 60 mg.

Conclusión: Apigenina no genera beneficios en la condición física y disminuye la capacidad antioxidante en glóbulos rojos. Son necesarias más investigaciones para ver el efecto de Apigenina en otros órganos en un modelo sano.

EFFECT OF APIGENIN IN THE ENDOGENOUS ANTIOXIDANT DEFENSE AND PHYSICAL CONDITION IN AN ANIMAL MODEL

Introduction:

Supplementation with antioxidants for sports purposes has shown the inhibition of exercise-induced adaptations associated with endogenous antioxidant defense¹. The Apigenin flavonoid has been shown to improve antioxidant defense in various models of pathologies associated with oxidative stress and in healthy animal models through the PGC-1 α / Nrf2 pathway²⁻⁵. However, the role of Apigenin has not been analyzed as a supplement that induces an improvement in antioxidant defense for sports purposes.

Objective: Establish the effect of Apigenin on the endogenous antioxidant defense and on the physical condition in an in vivo model.

Materials and methods: 40 C57BL / 6 mice were used, divided into 4 groups and supplemented for 7 weeks with different doses of apigenin (Control, 30mg, 60mg and 100mg). After the supplementation period, physical fitness parameters were evaluated, in addition to the activity of Catalase (CAT), Glutathione Peroxidase (GPX) antioxidant enzymes in red blood cell together with Malondialdehyde (MDA) content where evaluated, plasma antioxidant capacity was evaluated through FRAP ASSAY.

Results: Apigenin supplementation doesn't improve physical performance or antioxidant plasma capacity. However, Apigenin supplementation significantly decreased the activity of CAT and GPX of the three groups of supplemented mice compared to their control, and MDA only decreases on the 60 mg supplemented group.

Conclusion: Apigenin does not generate benefits in physical condition and decreases the antioxidant capacity in red blood cells. More research is needed to see the effect of Apigenin on other organs in a healthy model.

Key Words: Apigenin, Physical Fitness, Antioxidants, Oxidative Stress.

References

1. Ristow M, Zarse K, Oberbach A, et al. Antioxidants prevent health-promoting effects of physical exercise in humans. *Proc Natl Acad Sci*. 2009;106(21):8665-8670. doi:10.1073/pnas.0903485106
2. Ristow M, Schmeisser K. Mitohormesis: Promoting Health and Lifespan by Increased Levels of Reactive Oxygen Species (ROS). *Dose Response*. 2014;12(2):288-341. doi:10.2203/dose-response.13-035.Ristow
3. Pallauf K, Duckstein N, Hasler M, Klotz LO, Rimbach G. Flavonoids as Putative Inducers of the Transcription Factors Nrf2, FoxO, and PPAR γ . *Oxid Med Cell Longev*. 2017;2017:14-16. doi:10.1155/2017/4397340
4. Jang YJ, Son HJ, Choi YM, Ahn J, Hwa C. Apigenin enhances skeletal muscle hypertrophy and myoblast differentiation by regulating Prmt7. *Oncotarget*. 2017;8(45):78300-78311.
5. Zhou X, Wang F, Zhou R, Song X, Xie M. Apigenin: A current review on its beneficial biological activities. *J Food Biochem*. 2017;41(4). doi:10.1111/jfbc.12376