



FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

“XXIII Jornada Científica Nacional de Estudiantes
de Ciencias Médicas”

y

“XIV Feria del Material Educativo 2020”

Modalidad Virtual

**SALUD MENTAL Y CONVIVENCIA POSTPANDEMIA:
“Hacia una nueva forma de relacionarnos”**

FECHA:

**Jueves 26 de noviembre,
a partir de las 9:30 horas, a través del canal
de YouTube de la Facultad de Cs. Médicas.**

ORGANIZA:

Facultad de Ciencias Médicas
Programa Alumno Ayudante

PATROCINAN:

Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Ciencias Médicas
Rectoría Universidad de Santiago de Chile
Área de Protocolo

AUSPICIAN:

Facultad de Ciencias Médicas
Decanato Facultad de Ciencias Médicas
Vicedecanato Vinculación con el Medio
Escuela de Medicina



MÁS INFORMACIÓN:
Alejandra Olgún Pizarro

INSCRIPCIONES A:
jornada.cienciasmedicasusach@gmail.com

ORGANIZADORES

ORGANIZA

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

COMITÉ EDITORIAL Y ORGANIZADOR

- **PROF. DRA. YAMILLE KESSRA PIZARRO (DIRECTORA)**
- DRA VICTORIA ESPINOSA FERRADA
- DRA. (c) ANGELA LUNA SARMIENTO
- DR. (c) CARLOS POBLETE ARO
- DR. DANIEL SÁNCHEZ ÁLVAREZ
- MAT. MARÍA TAPIA JOFRÉ
- MG. NICOLÁS VEGA FUENTES
- SRA. ALEJANDRA NORAMBUENA VILLEGAS
- SRA. ASTRID MARISOL PINO VALENZUELA
- SRA. ALEJANDRA OLGUÍN PIZARRO (SECRETARIA)

COMITÉ EDITORIAL Y ORGANIZADOR

ÁREA DE PROTOCOLO DE RECTORÍA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

- SR. MARCO BARRAZA FUENTES
- SRA. MARTIZA VERGARA BARRERA

PERIODISTAS

- SRA. MARIA PAZ LEMA COLECCHIO
- SR. MIGUEL MADRID MORENO
- SRTA. IRMA FERNÁNDEZ PACHECO (ESTUDIANTE EN PRÁCTICA PERIODISMO)
- ING. FELIPE BRICKLE CABELLO

COMITÉ CIENTÍFICO

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

AUSPICIADORES Y PATROCINADORES

AUSPICIANTES

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

PATROCINAN

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

INDICE

ORGANIZADORES	1
ORGANIZA.....	1
COMITÉ EDITORIAL Y ORGANIZADOR.....	1
COMITÉ EDITORIAL Y ORGANIZADOR.....	2
COMITÉ CIENTÍFICO	3
AUSPICIADORES Y PATROCINADORES.....	4
AUSPICIAN.....	4
PATROCINAN.....	5
PROLOGO	15
Prologo.....	16
DISCURSO ALUMNO AYUDANTE	17
Discurso Alumno Ayudante.....	18
Discurso Alumno Ayudante.....	19
 TRABAJOS CIENTÍFICOS	
• CASOS CLÍNICOS	20
- Carcinoma adrenocortical, ¿Estamos haciendo suficiente? Adrenocortical carcinoma, Are we doing enough?	21
- Compromiso respiratorio en enfermedad de Steinert: A propósito de un caso Respiratory compromise in Steinert disease: A case report	23

- **Derrame pleural en paciente con enfermedad renal crónica etapa V. ¿Cuándo estudiar? ¿El nuevo coronavirus podría ser una causa?**
 Pleural effusion in a patient with stage V chronic kidney disease. When to study? Could the new coronavirus be a cause?
 -----26
- **Enfermedad de Hailey-Hailey: A propósito de un caso**
 Hailey-Hailey Disease: About a case
 -----28
- **Enfermedad de Paget Mamaria. Importancia del diagnóstico precoz en la enfermedad neoplásica**
 Breast paget's disease. Importance of early diagnosis in neoplastic disease
 -----32
- **Estudio y manejo de bloqueo auriculoventricular completo en context de tep crónico, a propósito de un caso**
 Study and management of complete atrioventricular block with chronic pe, a case report
 -----34
- **Estudio y manejo de estenosis aórtica grave en contexto de múltiples síncope, a propósito de un caso**
 Study and management of severe aortic stenosis in the context of multiple syncopes, a case report
 -----37
- **Fractura de pene a nivel de crura, localización inusual de un trauma genitourinario poco frecuente: Reporte de caso**
 Penile fracture at the crura penis, an unusual location of an infrequent genitourinary trauma: case report
 -----39
- **Lesiones aórticas en trauma torácico cerrado, a propósito de un caso con enfoque radiológico**
 Aortic injuries due to blunt thoracic trauma case review with radiological approach
 -----42

- **Miastenia gravis simulando accidente cerebro vascular de tronco: Reporte de un caso**
 Myasthenia gravis mimicking a brainstem stroke: a case report
 -----45
- **Neumotórax catamenial. A propósito de un caso**
 Catamenial pneumotorax. About a case
 -----48
- **Pancreatitis aguda biliar necrótica con colección necrótica “Won”: Reporte de una complicación poco frecuente**
 Acute necrotic biliary pancreatitis with necrotic collection “Won”: Report of a rare complication
 -----51
- **Persistencia de positividad en pruebas diagnósticas para SARS-CoV-2 en paciente de alta por COVID-19. Reporte de un caso**
 Persistence of positivity in diagnostic tests for SARS-CoV-2 in a patient discharged by COVID-19. Case report
 -----54
- **Presencia de anticuerpos para virus JC y Esclerosis Múltiple, implicancias terapéuticas, acerca de dos casos**
 Presence of antibodies for JC virus and multiple sclerosis, therapeutic implications, about two cases
 -----56
- **Síndrome de Leuco-encefalopatía posterior reversible en paciente Covid-19: A propósito de un caso**
 Reversible posterior leukoencephalopathy syndrome in a Covid-19 patient: A case report
 -----59
- **Reporte de un caso. Manejo de síndrome nefrótico congénito por mutación c.2131C> A. p.Arg711Ser (R711S) en gen NPHS1**
 Report of a case. Management of congenital nephrotic syndrome by mutation c.2131C> A. p.Arg711Ser (R711S) in NPHS1 gene
 -----62

- **Trombosis venosa profunda de extremidad superior: Síndrome de Paget-Schroetter, reporte de un caso**
Upper extremity deep venous thrombosis: Paget-Schroetter Syndrome, A case report
-----65
- **Uso de tocilizumab como tratamiento para la tormenta de citoquinas producida por COVID-19 en pacientes hospitalizados: A propósito de un caso**
Use of tocilizumab as a treatment for COVID-19 cytokine storm in hospitalized patients: A case report
-----68
- **Útero unicorno no comunicante como diagnóstico diferencial: A propósito de un caso**
Unicorn uterus no comunicant as a differential diagnosis: Case report
-----71
- **Vólvulo gástrico secundario a hernia hiatal: Reporte de una complicación**
Gastric volvulus secondary to a hiatal hernia: Report of a clinical case
-----74
- **DOCENCIA Y EXTENSIÓN -----76**
 - **Cápsulas virtuales para la búsqueda en bases de datos y análisis de evidencia científica**
Virtual capsules for database search and scientific evidence analysis
-----77
 - **Guía evaluación pediátrica del paciente grave y elementos del reanimador**
Pediatric assessment guide for critically ill patients and resuscitation tools
-----79

- **Material educativo: Actualización guía práctica de examen oftalmológico y otoscopía aplicada al paciente pediátrico**
 Educational material: Update to practical guide for ophthalmic exam and otoscopy applied to the pediatric patient
 -----81
- **Guía práctica para estudiantes de medicina: Actualización en el manejo de patología pediátrica ambulatoria**
 Practical guides for medical students: Update in the management of ambulatory pediatric pathology
 -----84
- **Kit educativo como herramienta para la enseñanza de la interpretación de radiografía de tórax: Modelos de pulmón impresos en 3D para la representación de la segmentación broncopulmonar**
 Educational kit as a tool for teaching the interpretation of chest X-Ray: 3D-printed lung models for the representation of bronchopulmonary segmentation
 -----86
- **Manual de educación sexual para la población general**
 Sexual education manual for the general population
 -----89
- **Manual para la búsqueda de la mejor evidencia disponible que responda a problemas clínicos**
 A student manual for searching the best available evidence to answer clinical questions
 -----91
- **Material didáctico fisiopatología de anemias. Conceptos para el médico general con enfoque en un nuevo perfil epidemiológico**
 Didactic material of anemia's physiopathology. Concepts for the general practitioner focused in a new epidemiological profile
 -----94

- **Material didáctico sobre “Evaluación intraparto: conceptos para el médico general y estudiante de medicina”**
Didactic material on “Intrapartum assessment” concepts for the general practitioner and medical student
-----96
- **Material educativo de papanicolau y mamografía: Conceptos generales para estudiantes de medicina**
Papanicolau and mammography educational material: general concepts for medicine students
-----99
- **Plataforma virtual interactiva adaptada para el estudio práctico de la anatomía**
Interactive virtual platform adapted for the practical study of anatomy
-----102
- **“Propuesta de estrategias metodológicas para la enseñanza de la Anatomía Humana a alumnos en situación de discapacidad en educación superior”**
“Proposal of methodological strategies for the teaching of human anatomy to students with disabilities in higher education”
-----104
- **INVESTIGACIÓN (CLÍNICA, CLÍNICA EPIDEMIOLÓGICA, EXPERIMENTAL)** -----106
 - **Asociación entre comorbilidades y período de aislamiento en pacientes con Covid-19 de la comuna de El Bosque**
Association between comorbidities and isolation period in patients with Covid-19 from El Bosque
-----107
 - **Calidad del reporte de ensayos clínicos aleatorizados de tres áreas biomédicas publicados en revistas españolas y latinoamericanas: estudio descriptivo**
Quality of the report of random clinical trials of three biomedical areas published in magazines in Spain and Latin America: descriptive study
-----109

- **De la prevención del contagio a la guerra contra el enemigo invisible: Una perspectiva antropológica de la pandemia por Covid-19**
 From contagion prevention to the war against the invisible enemy: an anthropological perspective for the Covid-19 pandemic
 -----112
- **Efectos de apigenina en la expresión en enzimas antioxidantes en músculo soleo y FDB en un modelo animal**
 Effects of apigenin on the expression of antioxidant enzymes in soleus and FDB muscle in animal model
 -----114
- **Utilidad de ecocardiografía de estrés (EE) en Hospital San Juan de Dios, La Serena**
 Title: "Usefulness of stress echocardiography (SE) in San Juan de Dios Hospital of La Serena"
 -----116
- **¿Impacta la atención multidisciplinaria en outcome cardiovascular de personas portadoras de virus inmunodeficiencia humana (PPVIH)?**
 Does multidisciplinary care impact on the cardiovascular outcome of people living with human immunodeficiency virus (PLHIV)?
 -----118
- **¿Qué tan frecuente es el reporte de fuentes de financiamiento, conflictos de interés y aprobación de comités de ética en ensayos clínicos aleatorizados? Estudio descriptivo en tres áreas biomédicas**
 How often is the funding sources, conflicts of interest and ethics committee approval reported in randomized clinical trials? A descriptive study in three biomedical areas
 -----121

- **Restricciones a los procedimientos endoscópicos digestivos durante pandemia Covid-19 ¿Qué ocurre con el diagnóstico de los cánceres?**
“Restrictions to digestive endoscopic procedures during Covid-19 pandemic and its impact on diagnosis of digestive cancers”
-----124

- **INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN-----126**

- **Impacto de la pandemia Covid-19 en el desarrollo de la asignatura Medicina Interna II en el Hospital Barros Luco Trudeau**
Impact of the Covid-19 pandemic on internal medicine II development at the Barros Luco Trudeau Hospital
-----127

- **Intereses laborales de los internos de medicina de la Universidad de Santiago ¿Es la formación percibida como un determinante? Elaboración encuesta piloto**
Work interests of medical interns of the University of Santiago. Is academic training perceived as a determinant? Elaboration of pilot survey
-----129

- **INVESTIGACIÓN TEÓRICA – REVISIÓN SISTEMÁTICA-----132**

- **Efectividad de la acupuntura en el manejo sintomatológico de la fibromialgia: Revisión de la literatura no sistemática**
Effectiveness of acupuncture in the symptomatic management of fibromyalgia: Non-systematic literature review
-----133

- **Efectividad de la curcumina como terapia coadyuvante en la remisión clínica de la colitis ulcerosa: Revisión de la literatura no sistemática**
Curcumine effectiveness as an adjuvant therapy for attaining clinical remission in ulcerative colitis: Non-systematic literature review
-----136

- **Efectos del ejercicio de sobrecarga en biomarcadores de estrés oxidativo en población envejecida: Una revisión sistemática**
Effects of resistance training on biomarkers of oxidative stress in the aged population: A systematic review

-----139

- **Identificación de cuestionarios para evaluar las competencias diagnósticas de los médicos clínicos: Revisión exploratoria de la literatura**
Identification of surveys to assess clinicians' diagnostic competencies: Exploratory review of the literature

-----141

- **PROGRAMACIÓN**-----146



UdeSantiago
de Chile

PROLOGO

PROLOGO

“XXIII Jornada Científica Nacional de Estudiantes de Ciencias Médicas y XIV Feria de Material Educativo, 2020

Los nuevos acontecimientos en salud y la pandemia por SARS-CoV-2 han cambiado la forma en que nos relacionamos. En medio de esta contingencia, nos preguntamos ¿cómo podríamos adaptar la jornada científica y feria de material educativo para este año 2020?

Dentro de esta nueva realidad, se generó **la primera versión en modalidad virtual de la “XXIII Jornada Científica Nacional de estudiantes de Ciencias médicas”**. En esta edición se presentaron nuevas estrategias de divulgación científica a través de redes sociales que permitió expandir la participación de la comunidad científica y abrir una instancia de reflexión y colaboración para los estudiantes y académicos de nuestra Facultad de Ciencias Médicas.

La jornada fue transmitida en vivo a través del canal de Youtube de la Facultad de Ciencias Médicas <https://www.youtube.com/channel/UC0-AjNYEGdMtsWxDWvL4JvQ>. Con esta nueva modalidad de video conferencia, destacados conferencistas y panelistas compartieron su experiencia en la pandemia COVID-19, tema transversal de este evento. Trabajos científicos en formato posters fueron presentados como videos, permitiendo de esta manera a los participantes visibilizar los objetivos y resultados de estas investigaciones. Adicionalmente, estas presentaciones fueron expuestas en formato digital.

Además, se agrega este libro de resúmenes que constituye una interesante muestra donde se promueve la presentación de trabajos científicos, la colaboración y el debate entre quienes comienzan sus investigaciones y la experiencia de sus tutores académicos.

En nombre de la Comisión Organizadora agradezco a todos los que contribuyeron a la realización de esta Jornada y en especial a aquellos que nos han estimulado a formalizarla y perfeccionarla a lo largo de estos años como una actividad útil y necesaria en nuestro quehacer académico.

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



UdeSantiago
de Chile

DISCURSO ALUMNO AYUDANTE

Santiago, noviembre de 2020.

**DISCURSO EN REPRESENTACIÓN ALUMNOS AYUDANTES: XXIII JORNADA
CIENTIFICA NACIONAL DE ESTUDIANTES DE CIENCIAS MÉDICAS, USACH
2020
MODALIDAD VIRTUAL
Francisco Rammsy Vergara, Interno Medicina**

Estimados:

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

Decana Facultad de Ciencias Médicas, **Dra. Helia Molina Millman.**

Directora del Programa Alumno Ayudante, **Dra. Yamille Kessra Pizarro.**

Autoridades

Directores y Jefes de Carrera

Académicos

Participantes invitados

Estudiantes

Les doy la bienvenida a la versión XXIII de la Jornada Científica de Estudiantes de Ciencias Médicas que anualmente celebra nuestra casa de estudios. Desde sus inicios, en el año 1993, nuestra facultad ha emprendido la desafiante misión de formar profesionales íntegros y de alto nivel, que han sido capaces por años de demostrar sus capacidades teóricas y técnicas puestas al servicio de toda nuestra población, aportando de esta manera al progreso y desarrollo de todo un país. Nuestra Universidad siempre se ha caracterizado por impregnar en sus estudiantes y egresados un sello holístico, social y de excelencia para desarrollar su quehacer en cualquiera de las disciplinas que libremente hemos decidido elegir como futuro para nuestras vidas. Es aquí donde la Facultad de Ciencias Médicas y particularmente el Programa de Alumno Ayudante creado en 1996 se han hecho eco de dichas directrices favoreciendo la participación conjunta tanto de alumnos como profesores en proyectos de docencia, extensión e investigación orientados tanto en ciencias básicas como clínicas y que forman parte de los cimientos de todo profesional del área de la salud. Cuando ingresamos como estudiantes por primera vez a una carrera universitaria, nacen un conjunto de sensaciones, una mezcla de temor, ansias, alegrías, expectativas y la nula experiencia de lo que es la “vida universitaria”. Pisamos el campus con la mirada fija en las metas que nos hemos propuesto y en esforzarnos y trabajar con tesón por lograr cada objetivo que nos hemos impuesto alcanzar. De esta manera a medida que avanza el camino nos vamos encontrando en distintos escenarios que forman parte de nuestro día a día, las cátedras, los establecimientos de salud donde ejecutamos nuestras prácticas clínicas, las reuniones sociales y la tan aclamada ayudantía. Este punto marca un hito, el momento de sentirnos capaces de contribuir y responder al cien por ciento en nuevos desafíos que se proyectan más allá de las murallas de la sala de clases, embarcarnos en hacer investigación, entender la importancia de llevar a cabo una publicación y el impacto y aporte que genera tanto en la comunidad científica como en la población general emprender un proyecto con miras al futuro. Aquí es donde entendemos que las ciencias humanas son la corriente que envuelve al mundo y que nos propone cada día ser mejores que el día anterior.

Este Programa abre perspectivas y nos plantea desafiarnos a nosotros mismos y darnos cuenta que somos capaces de contribuir con el progreso de la sociedad, ampliar nuestras capacidades intelectuales, fomentar valores como el respeto, la lealtad, la honestidad, el trabajo en equipo, la autocrítica y la rigurosidad. En lo personal he tenido el gusto de ser parte de este programa desde el año 2010, cuando cursaba segundo año de la carrera de Obstetricia y Puericultura bajo el amparo de quien ha sido mi mentora, la Dra. Yamille Kessra, a quien quiero saludar y agradecer públicamente, ya que vio en mis potenciales aptitudes que me ayudó a trabajar y perfeccionar alimentando mi formación profesional y sobre todo ayudándome a creer que no hay imposibles. Creo que ese es el acto humano más significativo que un tutor puede entregarte, el permitirte volar con alas propias. Hoy me encuentro en la última etapa de la carrera de Medicina y en todo este sacrificado y extenuante camino de trabajar y estudiar he podido compartir 9 años siendo parte de un equipo de ayudantía comprometido, visionario, unido, experto y muy humano.

Hoy nos hemos reunido en torno a este evento de una manera muy distinta. Era insospechado pensar lo que hoy estamos viviendo, cuando el 13 de diciembre del año pasado la Organización Mundial de la Salud notificaba casos de neumonía de causa incierta en la región de Wuhan en China. Rápidamente el foco de contagios abrazó gran parte de los continentes hasta ser declarado estado de Pandemia el 15 de Marzo del presente año. El mundo estaba siendo azotado por una crisis sanitaria inimaginable con una exponencial elevación de la mortalidad tanto a nivel mundial como local. Estamos viviendo una realidad que nos ha golpeado en muchos puntos de vista, nos obligó a mantenernos distantes, a reinventarnos para salir adelante, perder vidas humanas que hasta hace unos meses atrás no pensábamos despedir, empatizar con el sufrimiento de tantas familias que hoy viven un duelo inconsolable, la cesantía y la incertidumbre en el balance socioeconómico que hoy mantiene en angustia a miles de chilenos. Es por esto que quiero dedicar las últimas palabras de este discurso a todos y todas los y las profesionales y técnicos de salud que han dado sus vidas incansablemente al servicio de los demás, muchos de ellos hoy ya no están, demostrando su inconmensurable calidad humana, amor a su profesión y vocación de ayudar a quienes más lo necesitan. Sentimos profundamente sus pérdidas y el dolor que deben estar viviendo sus familias, pero la certeza más clara que tengo es que cada uno de ustedes será la inspiración que motive a nosotros los futuros profesionales de la salud a entregar cada día lo mejor de nosotros por mejorar las condiciones sanitarias, combatir la desigualdad en acceso y atención que viven miles de personas en la atención pública y aportar en el progreso en materias de ciencias de la salud en nuestro país. Los líderes del mañana necesitan de la grandeza de ustedes, gracias por su legado.

Para cerrar solo me queda agradecer al Programa Alumno Ayudante, a su directora por la titánica tarea que ha significado llevar adelante esta jornada en su primera versión en modalidad virtual, a los miembros organizadores por permitir el desarrollo del conocimiento, la experiencia y el aprendizaje y a todo el cuerpo académico y estudiantil tanto de nuestra institución como de otras invitadas, que se han sumado a participar de esta instancia que nuevamente nos reúne con el fin de fomentar y contribuir a ser los profesionales de excelencia que nuestra nación necesita.

MUCHAS GRACIAS....

**TRABAJOS CIENTÍFICOS
CASOS CLÍNICOS**



UdeSantiago
de Chile

TRABAJOS CIENTÍFICOS
CASOS CLÍNICOS

CARCINOMA ADRENOCORTICAL, ¿ESTAMOS HACIENDO SUFICIENTE?

Jennifer Mora, Michelle Bravo, Maximiliano Dávalos, Dra. Katherine González

(1) Universidad de Santiago de Chile

(2) Departamento de Medicina Interna - Hospital San José

Introducción: el síndrome de Cushing es provocado por la exposición crónica a glucocorticoides. El carcinoma adrenocortical es un posible causante de este síndrome, con una prevalencia mundial de 0.7-2 casos por millón de habitantes (1).

Caso clínico: paciente de 41 años con antecedente de amenorrea desde su último embarazo. Consulta en varias ocasiones por hipokalemia, tratándose con carga endovenosa de potasio. Es controlada por endocrinología, donde se describe paciente con plétora facial, hirsutismo, equimosis y petequias. Se sospecha síndrome de Cushing, por lo cual, se hospitaliza para completar estudio. Al ingreso K: 2.64 mmol/L.

Pregunta clínica: en pacientes con síndrome de Cushing secundario a carcinoma adrenocortical inoperable, ¿el tratamiento paliativo es suficiente para mejorar su calidad de vida?

Metodología: se toman DHEAS (771 µg/dL), cortisol libre urinario (1903 µg/24 horas), testosterona (1.47 pg/mL) y ACTH (<1 pg/mL) y test de Nugent (cortisol 26.1 µg). Asimismo, se realiza tomografía de abdomen, que muestra masa suprarrenal derecha de aspecto neoplásico y 2 nódulos hepáticos sugerentes de metástasis. Tomografía de tórax muestra múltiples nódulos pulmonares bilaterales. Se presenta a comité oncológico, quienes deciden realizar tratamiento paliativo.

Resolución: paciente se mantiene con hospitalización domiciliaria y tratamiento paliativo, no obstante, cursa con una neumonía, por lo cual es nuevamente hospitalizada en el hospital. Se decide dar el alta y luego de unos días fallece en su domicilio.

Discusión: el síndrome de Cushing de localización suprarrenal y etiología maligna es una entidad agresiva y muy poco frecuente. En casos inoperables, además de la terapia paliativa, se puede utilizar mitotane, sin embargo, en muchos casos es insuficiente. Por tanto, se deben estudiar nuevas drogas con otros blancos moleculares, que podrían ser claves para manejar esta patología en el futuro (2).

Bibliografía:

1. Puglisi S, Perotti P, Pia A, Reimondo G, Terzolo M. Adrenocortical Carcinoma with Hypercortisolism. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*. 2018;47(2):395-407.
2. Altieri B, Ronchi C, Kroiss M, Fassnacht M. Next-generation therapies for adrenocortical carcinoma. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2020;34(3):101434.

ADRENOCORTICAL CARCINOMA, ARE WE DOING ENOUGH?

Jennifer Mora, Michelle Bravo, Maximiliano Dávalos, Dra. Katherine González

(1) Universidad de Santiago de Chile

(2) Internal Medicine Department - Hospital San José

Background: Cushing's syndrome is caused by prolonged exposure to glucocorticoids. Adrenocortical carcinoma is a rare cause of this syndrome (1).

Clinical presentation: A 41-year-old female, with medical history of amenorrhea, presented to the emergency department with hypokalemia clinical features. Then she attended the endocrinology department where Cushing's syndrome was suspected. Subsequently she was admitted to the hospital in order to performed some exams. At admission, she has K: 2.64 mmol/L.

Question: In patients with Cushing's syndrome secondary to an unoperable adrenal carcinoma, is palliative treatment enough to improve their quality of life?

Methodology: DHEAS (771 µg/dL), urinary free cortisol (1903 µg/24 hours), testosterone (1.47 pg/mL), ACTH (<1 pg/mL) and Nugent test (cortisol 26.1 µg) were taken. The abdominal computed tomography showed a right adrenal mass and two metastatic liver nodule. The torax computed tomography revealed bilateral multiple variable-sized lung nodules. The patient was presented at the cancer committe, who decided to perform palliative care.

Resolution: while she was receiving the palliative treatment, she suffered pneumonia, subsequently she was admitted to the hospital. After a few days, she died.

Discussion: Cushing's syndrome due to adrenocortical carcinoma is an aggressive and unusual patology. In patients with poor prognosis, mitotane therapy could be used. However, sometimes this is not effective. This is why new drugs must be studied (2).

References:

1. Puglisi S, Perotti P, Pia A, Reimondo G, Terzolo M. Adrenocortical Carcinoma with Hypercortisolism. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*. 2018;47(2):395-407.
2. Altieri B, Ronchi C, Kroiss M, Fassnacht M. Next-generation therapies for adrenocortical carcinoma. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*. 2020;34(3):101434.

KEY WORDS: Adrenocortical cancer, Cushing syndrome, Mitotane.

COMPROMISO RESPIRATORIO EN ENFERMEDAD DE STEINERT: A PROPÓSITO DE UN CASO

Jara V., Maldonado L., Muñoz L., Serrano M.
González K.
Complejo Hospitalario San José

Introducción

La enfermedad de Steinert o distrofia miotónica tipo 1 (DM1), enfermedad autosómica dominante del cromosoma 19, con incidencia mundial de 1/8.000 personas.¹ Caracterizada por alteraciones neuromusculares y multisistémicas; destacando el compromiso cardiaco y respiratorio, siendo esta última una de las principales causas de morbimortalidad en quienes padecen la enfermedad.²

Caso clínico

Mujer de 53 años con antecedente de DM1, consulta por disnea de inicio insidioso; negando otros síntomas respiratorios y digestivos. Ingresa taquicárdica, taquipneica, febril, saturando 79%. Presentando uso de musculatura accesoria y crépitos en campo pulmonar derecho. Se plantea diagnósticos NAC vs TEP.

Abordaje/Resolución

Se realiza TC de tórax que informa “condensación/atelectasia basal posterior derecha”. PCR COVID-19 (-) y Dímero D 1720 ng/mL. AngioTAC negativo para TEP.

Se maneja como NAC grupo III con Ceftriaxona/Levofloxacino y VMNI por Insuficiencia respiratoria global.

Evoluciona con parámetros inflamatorios a la baja y crépitos escasos, completando 7 días de antibióticos. En lo respiratorio, mantiene requerimiento de VMNI, sospechando afección ventilatoria basal secundario a DM1, definiendo BIPAP domiciliario para alta médica.

Pregunta clínica

Pacientes con DM1 y compromiso respiratorio pueden debutar con NAC graves y tórpidas.

Discusión/conclusiones

Patrones ventilatorios restrictivos, infecciones y broncoaspiraciones a repetición aparecen en estadios avanzados de la enfermedad, por debilidad diafragmática y musculatura respiratoria.³

Las alteraciones respiratorias deben buscarse activamente. La capacidad vital forzada refleja la fuerza de la musculatura respiratoria, permitiendo un enfoque anticipatorio.⁴

La VMNI debe implementarse en las primeras 24 horas junto con el manejo de las secreciones para la adecuada ventilación. Además, desde el inicio es necesario evaluar características como rigidez de cuello y apertura bucal que con frecuencia pueden dificultar una eventual VMI.⁴

El compromiso respiratorio es frecuente, culpable del deterioro en calidad de vida y muerte prematura en un 51-75% de los que la padecen.² Por otro lado, al tener alta penetrancia debe considerarse la consejería genética en mayores de 18 años como parte del abordaje. Así mismo, el tratamiento de la DM1 debe ser multidisciplinario y personalizado.²

Palabras claves

Distrofia miotónica. Insuficiencia respiratoria. Ventilación mecánica. Neumonía.

Referencias

1. A. Rosado-Bartolomé, G. Gutiérrez-Gutiérrez y J. Prieto-Matos. Actualización en distrofia miotónica tipo 1 del adulto. Actualización en medicina de familia. Sociedad española de médicos de atención primaria. 2020 [citado 11 octubre de 2020];46(5):355-362. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2020.01.002>.
2. G. Gutiérrez Gutiérrez, J. Díaz-Manera, M. Almendrote. Guía clínica para el diagnóstico y seguimiento de la distrofia miotónica tipo 1, DM1 o enfermedad de Steinert. Conferencia de consenso. Sociedad Española de Neurología. 2020 [citado 11 octubre de 2020]; 35(3):185-206. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2019.01.001>.
3. I. Illa, M. Olivé, A. Jáuregui, J. Bárcena, A. González, I. Martí y J.J. Zarranz. Enfermedades musculares y de la unión neuromuscular. Neurología, 6ta edición. España. Editorial Elsevier, 2018. Capítulo 25, 625-657.
4. Racca F, Vianello A, Mongini T, Ruggeri P, Versaci A, Vita GL, Vita G. Practical approach to respiratory emergencies in neurological diseases. Neurol Sci. 2020 [citado 11 octubre 2020];41(3):497-508. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31792719/>

RESPIRATORY COMPROMISE IN STEINERT DISEASE: A CASE REPORT

Jara V., Maldonado L., Muñoz L., Serrano M.
González K.
Complejo Hospitalario San José

Introduction

Steinert's disease or myotonic dystrophy type 1 (DM1), an autosomal dominant disease of chromosome 19. The prevalence globally is 1 in 8000.⁵ It features neuromuscular affections and systemic consequences; mainly cardiac and respiratory problems shorten life expectancy.⁶

Clinic Case

53 years old female with DM1, presented shortness of breath and no other respiratory or digestive symptoms. Examination revealed tachycardia, tachypnea, fever, SpO₂ 97%, accessory muscles use and crackles on the right lung field. CAP vs PE were suspected.

Clinical Approach/Resolution

A chest CT scan was performed showing "condensation/atelectasis in the posterior lower-right lung field". COVID-19 PCR (-), D-dimer 1720 ng/mL. CTA (-) for PE.

It's finally managed as a CAP with antibiotic therapy and NIV due to global respiratory failure.

The inflammatory markers decreased as well as the crackles on the right lung field, finishing 7 days of antibiotics. Ventilatory assistance was still needed, a basal pulmonary compromise due to DM1 was suspected, deciding permanent home ventilatory assistance for discharge.

Clinical Question

Patients with DM1 and respiratory compromise may debut with severe and challenging CAP.

Discussion/conclusions

Restrictive ventilatory patterns, recurrent infections and aspirations may be present at late stage of the disease caused by diaphragm and ventilatory muscles weakness.⁷

Ventilatory disorders must be actively seek. Forced vital capacity shows ventilatory muscles strength, allowing an anticipatory approach.⁸

Non-invasive ventilation must be considered during the first 24 hours along with mechanical cough assistance providing an appropriate ventilation. Besides, it's imperative to assess neck mobility and mouth opening that might difficult invasive ventilation.⁴

Ventilatory compromise is frequent and causes premature death. Also, it is necessary a genetic counseling as a multidisciplinary and personalized treatment.²

Key words

Steinert's disease. Myotonic Dystrophy. Mechanical ventilation. Pneumonia

DERRAME PLEURAL EN PACIENTE CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA ETAPA V. ¿CUÁNDO ESTUDIAR? ¿EL NUEVO CORONAVIRUS PODRÍA SER UNA CAUSA?

Michelle Bravo, Maximiliano Dávalos, Sebastián Inostroza, Ignacio Pino, Dra. Katherine González

(1)Universidad de Santiago de Chile
(2)Servicio de Medicina Interna Hospital San José

Introducción: es conocido que los pacientes con Enfermedad Renal Crónica (ERC) en hemodiálisis pueden presentar como complicación derrames pleurales. En el contexto actual de pandemia por SARS-COV-2, virus el cual provoca neumopatías atípicas con heterogeneidad sintomática interindividual, al momento de afectar a pacientes en hemodiálisis, y complicarse con síndromes de ocupación pleural, se hace un desafío para el clínico saber cuando estudiarlo.

Caso clínico: mujer de 48 años tabáquica crónica (IPA 9), trabajadora como personal de aseo. Comórbida de Enfermedad Renal Crónica en hemodiálisis trisemanal por cateter de hemodiálisis (CHD) tunelizado izquierdo, hipertensa, DM 2 IR y hospitalizada previamente debido a neumonía por COVID-19. Presenta posterior al alta cuadro caracterizado por disnea progresiva y CHD disfuncional, por lo que se realiza recambio de este a cateter tunelizado yugular derecho, al control radiológico se evidencia derrame pleural izquierdo masivo, por lo que se decide hospitalizar para estudio.

Pregunta clínica: en paciente con ERC en diálisis crónica que cursan con derrame pleural masivo, ¿cuándo se debe estudiar? ¿el nuevo coronavirus puede ser una causal del cuadro?

Abordaje metodológico: se realiza toracocentesis dando criterios de Light de exudado. Se inicia estudio de líquido pleural: resultado de cultivos negativos, baciloscopia y PCR de mycobacterium negativo, ADA normal, cultivo de Koch negativo. Se realiza videotoracoscopia izquierda, pleurostomía, pleurodesis con talco y toma de biopsia pleural y nódulo pleural (resultado negativo de malignidad) en conjunto a instalación de tubo de drenaje pleural. TAC de torax, abdomen y pelvis informa obstrucción del bronquio fuente del lóbulo inferior izquierdo: sospecha de lesión broncogénica.

Resolución del caso: paciente asintomática respiratoria, sin requerimiento de O2, continuará seguimiento ambulatorio por cirugía de torax para realizar fibrobroncoscopia ambulatoria debido a sospecha de cáncer broncogénico.

Discusión: debido a la extensión del derrame este debe ser estudiado. Se podría pensar que la causa del cuadro es secundaria a COVID-19, sin embargo, la incidencia de derrame pleural por SARS-COV-2 no es frecuente (4%).

PLEURAL EFFUSION IN A PATIENT WITH STAGE V CHRONIC KIDNEY DISEASE. WHEN TO STUDY? COULD THE NEW CORONAVIRUS BE A CAUSE?

Michelle Bravo, Maximiliano Dávalos, Sebastián Inostroza, Ignacio Pino, Dra. Katherine González

(1) Universidad de Santiago de Chile

(2) Servicio de Medicina Interna Hospital San José

Background: it is known that patients with Chronic Kidney Disease (CKD) on hemodialysis can present pleural effusions as a complication. In the current context of a SARS-COV-2 pandemic, a virus which causes atypical lung diseases with interindividual symptomatic heterogeneity, when affecting patients on hemodialysis, and complicating with pleural occupation syndromes, it becomes a challenge for the clinician to know when study it.

Clinical Presentation: 48-year-old woman with chronic smoking (Index Package Year: 9), worker as cleaning staff. Comorbid Chronic Kidney Disease on trweekly hemodialysis due to left tunnelled hemodialysis catheter (CHD), hypertensive, DM 2 IR and previously hospitalized due to COVID-19 pneumonia. After discharge, the patient was characterized by progressive dyspnea and dysfunctional CHD, for which a change was made to a right jugular tunneled catheter, radiological control revealed massive left pleural effusion, for which it was decided to hospitalize for study.

Conclusions: due to the extent of the spill it should be studied. One might think that the cause of the condition is secondary to COVID-19, however the incidence of pleural effusion due to SARS-COV-2 is not frequent (4%).

Key words: **pleural effusion, chronic kidney disease, COVID-19.**

Bibliografía:

1. Nomoto Y, Suga T, Nakajima K, Sakai H, Osawa G, Ota K, Kawaguchi Y, Sakai T, Sakai S, Shibata M, et al. Acute hydrothorax in continuous ambulatory peritoneal dialysis--a collaborative study of 161 centers. *Am J Nephrol.* 1989;9(5):363-7
2. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA.* 2020 Apr 7;323(13):1239-1242.

ENFERMEDAD DE HAILEY-HAILEY: A PROPÓSITO DE UN CASO

R. GONZÁLEZ¹, M. KOLJANIN², G. AEDO³

1. Interna 6to año, Universidad de Santiago de Chile
2. Interna 6to año, Universidad de Santiago de Chile
3. Médico cirujano, Universidad de Chile; Becado Dermatología: Hospital El Pino, Universidad de Santiago de Chile

INTRODUCCIÓN: La enfermedad de Hailey-Hailey o pénfigo benigno familiar es una genodermatosis autosómica dominante, que afecta la producción y el funcionamiento de las proteínas desmosomales ocasionando acantolisis a nivel epidérmico⁴. Debuta entre la segunda y tercera década de vida y se manifiesta con ampollas intraepidérmicas, en áreas de flexión¹. Son dolorosas, erosionan, se maceran e infectan. Es una afección crónica y recurrente, con opciones terapéuticas limitadas¹.

CASO CLÍNICO: Paciente de 33 años, sexo masculino, sin antecedentes mórbidos consulta por historia de 3 años de evolución de lesiones papulares eritematovioláceas confluentes, pruriginosas en cuero cabelludo, frente, zonas laterales del cuello, axilas, pliegues inguinales y escroto. Refiere en ocasiones mal olor y múltiples tratamientos con antibióticos y antimicóticos. Examen físico: presencia de pápulas y placas eritematosas, erosionadas y costrosas. Algunas de borde circinado y descamativo ubicadas en zonas mencionadas (foto 1). Laboratorio básico sin alteraciones, biopsia destaca acantolisis de todo el espesor epidérmico, con papilas dérmicas que se introducen en zona acantolítica revestida por monocapa de células basales. Abundantes células disqueratósicas y en dermis infiltrado inflamatorio (foto 2).

PREGUNTA CLÍNICA: ¿El tratamiento antibiótico sistémico profiláctico tiene utilidad en prevenir complicaciones en nuestro paciente con enfermedad de Hailey-Hailey?

ABORDAJE: Se sugieren medidas higiénico-dietéticas, antibióticos y corticoides, ambos tópicos.

RESOLUCIÓN DEL CASO: Se redujo el tamaño de las lesiones y el prurito.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: La enfermedad de Hailey-Hailey se caracteriza por la aparición de vesículas frágiles que dejan lesiones papulares, erosivas, costras e hiperpigmentación residual. Su diagnóstico diferencial intertrigo, candidiasis, dermatitis irritativa, psoriasis invertida, pénfigo, penfigoide vegetante y enfermedad de Darier². La sospecha diagnóstica y biopsia son cruciales. El manejo se basa en el control de factores agravantes: disminución del peso corporal, roce y humedad, manejo de infecciones secundarias e inflamación¹⁻³. En caso de exacerbaciones frecuentes se recomienda el uso de antibióticos sistémicos¹, pero la literatura no describe su utilidad profiláctica. Entonces no debiéramos utilizar antibióticos sistémicos para prevenir complicaciones en pacientes con enfermedad de Hailey-Hailey, puesto que la evidencia no lo respalda.

PALABRAS CLAVE: Enfermedad de Hailey Hailey, pénfigo benigno familiar, genodermatosis

HAILEY-HAILEY DISSEASE: ABOUT A CASE

R. GONZÁLEZ¹, M. KOLJANIN² G. AEDO³

1. Medicina student 6th year, University of Santiago de Chile
2. Medicina student 6th year, University of Santiago de Chile
3. Physician, University of Chile; Dermatology fellow: Hospital El Pino, University of Santiago de Chile

INTRODUCTION: Hailey-Hailey disease is an autosomal dominant genodermatosis that affects the production and functioning of desmosomal proteins, causing epidermal acantholysis⁴. It begins between the second and third decade of life and manifests with intraepidermal bullae, in flexion areas¹. They are painful, erode, macerate and infect. It is a chronic and recurrent condition, with limited therapeutic options³.

CLINICAL CASE: A 33 years old male, with no morbid history consulted for 3 years history of confluent, itchy, erythematous-violet papular lesions on the scalp, forehead, lateral areas of the neck, armpits, inguinal folds and scrotum. He sometimes reports bad smell and multiple treatments with antibiotics and antifungals. Physical examination: presence of erythematous, eroded, and crusty papules and plaques. Some with a circinate and scaly edge located in the mentioned areas (photo 1). Basic laboratory without alterations, biopsy highlights acantholysis of the entire epidermal thickness, with dermal papillae that are introduced into the acantholytic area lined by a monolayer of basal cells. Abundant dyskeratotic cells and inflammatory infiltrated dermis (photo 2).

CLINICAL QUESTION: is prophylactic antibiotic treatment useful in preventing complications in our patient with Hailey-Hailey disease?

APPROACH: Hygienic dietetic measures, antibiotics and corticosteroids, both topical are suggested.

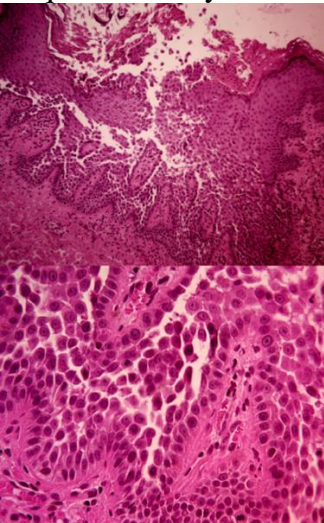
DISCUSSION AND CONCLUSIONS: Hailey-Hailey disease is characterized by the appearance of fragile vesicles that leave papular lesions, erosive, scabs, and residual hyperpigmentation. Its differential diagnosis intertrigo, candidiasis, irritative dermatitis, inverted psoriasis, pemphigus, vegetative pemphigoid and Darier's disease². Diagnostic suspicion and biopsy are crucial. Management is based on the control of aggravating factors: decrease in body weight, friction and humidity, management of secondary infections and inflammation¹⁻³. In the case of frequent exacerbations, the use of systemic antibiotics is recommended¹ but the literature doesn't describe their prophylactic usefulness. Therefore, prophylactic systemic antibiotics should not be used to prevent complications in patients with Hailey-Hailey disease, since the evidence does not support this.

KEYWORDS: Benign Familial Pemphigus, Hailey-Hailey Disease, genetic skin diseases

FOTO 1. Imagen que evidencia lesiones papulares eritematovioláceas confluentes en cuello, axilas, cuero cabelludo y zona inguino-escrotal.



FOTO 2. Foto de arriba 40x. Foto de abajo 4 x. Imagen histológica que evidencia acantosis de todo el espesor epidérmico, con papilas dérmicas que se introducen a la zona acantolítica, revestida por monocapa de células basales. Hay abundantes células disqueratóticas y en dermis, infiltrado inflamatorio linfocitaria, neutrofílico y eosinofílico.



Referencias.

1. Dean Morrell. Hailey-Hailey disease (benign familial pemphigus): Uptodate. North Carolina. Jennifer L. Hand. Uptodate: 2019 [Actualizado 14 de octubre de 2019; acceso 25 de Agosto de 2020] disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/hailey-hailey-disease-benign-familial-pemphigus?search=hailey%20hailey%20disease&source=search_result&selectedTitle=1~14&usage_type=default&display_rank=1
2. Daniel Holh. Darier disease: Uptodate. Lausanne. Jennifer L Hand. Uptodate: 2019 [Actualizado 1 de agosto de 2019; acceso 25 de Agosto de 2020] disponible en: https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/darier-disease?search=hailey%20hailey&topicRef=15463&source=see_link
3. Burge SM. Hailey-Hailey disease: the clinical features, response to treatment and prognosis: PubMed. Oxford. PubMed: 1992 [Actualizado s.f; Acceso 7 de noviembre 2020]. Hailey-Hailey disease: the clinical features, response to treatment and prognosis.pdf (1554604)
4. Ronni Wolf, Oumeish Youssef Oumeish: Intertriginous eruption. Elsevier: 2011 [Actualizado s.f; Acceso 7 de noviembre 2020] disponible en: Intertriginous eruption.pdf (21396557)

ENFERMEDAD DE PAGET MAMARIA. IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO PRECOZ EN LA ENFERMEDAD NEOPLÁSICA

Rojas, Katherine¹, Sandoval, Constanza.¹ Moya, María¹. Meneses, Daniela¹. Rincón, Yeisson²

¹Interna de Medicina, Universidad de Santiago.

²Residente de Gineco-Obstetricia, Hospital San José.

Introducción

La enfermedad de Paget mamaria (EPM) es una presentación infrecuente de cáncer de mama, que suele afectar a mujeres post menopaúsicas, en quienes se evidencian lesiones eczematosas en el complejo areola – pezón (CAP), de evolución crónica ¹. En un 97% de los casos existe carcinoma subyacente, lo que constituye el principal factor pronóstico ². Presentamos el caso clínico (CC) de una paciente con EPM y carcinoma ductal in situ (CDIS), donde la mamografía fue fundamental en la aproximación diagnóstica.

Caso clínico

Mujer de 56 años, sana previamente, quien consulta por eritema y ulceración en el CAP derecho (D°), sin masas ni adenopatías palpables. Luego de tres años sin diagnóstico definitivo, se solicita mamografía que evidenció en región peri-areolar D°, nódulo de categorización BIRARDS 4, por lo que se efectuó biopsia incisional que informó hallazgos sugerentes de EPM. Se decide mastectomía total D°, objetivándose evolución favorable y ausencia de recidiva. La histología confirmó el diagnóstico de EPM y CDIS concomitante, sin compromiso ganglionar e inmunohistoquímica (-).

Pregunta: En mujeres con lesiones eczematosas crónicas del CAP, la mamografía, comparada con la ausencia de esta, ¿otorga mayor utilidad en la aproximación al diagnóstico de neoplasia?

Discusión y conclusiones:

La mamografía es útil cuando existen lesiones eczematosas crónicas del CAP, ya que detecta hallazgos sugerentes de malignidad hasta en un 70% de los casos de EPM, incluso en ausencia de masa palpable¹, como ocurrió en el CC. La semejanza de la EMP con el eccema y la psoriasis retrasa el diagnóstico en una media de 10 a 12 meses, lo que puede llegar a años, sin el estudio adecuado³. En este escenario, la mamografía constituye un estudio diagnóstico básico⁴, que en el CC estableció los lineamientos para el enfrentamiento clínico posterior, permitiendo el tratamiento en etapas precoces. Lo anterior fue fundamental en el pronóstico, considerando que el diagnóstico de CDIS condiciona una sobrevida a 5 años superior al 90%⁴.

Palabras claves: Enfermedad de Paget mamaria; Cáncer de mama; Mamografía.

BREAST PAGET'S DISEASE. IMPORTANCE OF EARLY DIAGNOSIS IN NEOPLASTIC DISEASE

Rojas, Katherine¹, Sandoval, Constanza.¹ Moya, María¹. Meneses, Daniela¹. Rincón, Yeisson²

¹Interna de Medicina, Universidad de Santiago.

²Residente de Gineco-Obstetricia, Hospital San José.

Introduction

Paget's disease of the breast (PDB) is an infrequent presentation of breast cancer. Usually it affects postmenopausal women, in whom eczematous lesions are evidenced in the areola-nipple complex (ANC), of chronic evolution. In 97% of cases it is associated to underlying cancer, which constitutes the main prognostic factor. We present a clinical case (CC) of a patient with PDB and ductal carcinoma in situ (DCIS), where mammography was essential in the diagnostic approach.

Clinical case

A 56-year-old previously healthy woman who consulted for erythema and ulceration in the right ANC, without masses or palpable adenopathies. After three years without a definitive diagnosis, a mammogram categorized a nodule as BIRARDS 4 in the periareolar region. Incisional biopsy showed findings as suggestive of PDB. Right total mastectomy was performed, with favorable evolution and absence of recurrence. The histology confirms the diagnoses of PDB and DCIS, without lymph node involvement and immunohistochemistry (-).

Question: In women with eczematous lesions in ANC, does mammography, compared to its absence, provide greater utility in the approach to the diagnosis of neoplasia?

Discussion and conclusions

Mammography is useful in chronic eczematous lesions of the ANC, detecting malignancy in up to 70% of the cases of PMD¹, even in the absence of a palpable mass, as it happened in the CC. The similarity of PMD to eczema and psoriasis delays diagnosis by an average of 10 to 12 months, being years, without adequate study³. In this scenario, mammography constitutes a basic diagnostic study⁴, which in CC established the guidelines for subsequent clinical approach, allowing treatment in early stages. This was fundamental in the prognosis, when considering that the diagnosis in DCIS provides a 5-year survival greater than 90%⁴.

Keywords: Paget's disease of the breast – breast cancer – mammography

Referencias

1. Boukrid M, Bouquet de Joliniere J, Guillou L, Vo Q, Major A et al. Paget's Breast Disease: A Case Report and Review of the Literature. *Frontiers in Surgery*. 2017;4.
2. Aguilera V, Ávila M, Pérez M, Bautista V. Enfermedad de Paget mamaria. Reporte de un caso clínico. *Ginecología y obstetricia de México*. 2019; 87(1):60-66.
3. Castillo F. E, Pérez P. J, Guerra H. K, Ponce D. A. Enfermedad de Paget mamaria: Caso clínico y revisión de la literatura. *Cuadernos de Cirugía*. 2010;24(1):21-27.
4. Dávila Y, Garza M. Enfermedad de Paget, una forma especial de cáncer mamario: hallazgos clínicos, de imagen y patológicos. *Anales de Radiología México*. 2018;17:216-25

ESTUDIO Y MANEJO DE BLOQUEO AURICULOVENTRICULAR COMPLETO EN CONTEXTO DE TEP CRÓNICO, A PROPÓSITO DE UN CASO

Victoria Jara, Lissette Maldonado, Lucas Muñoz, Marcela Serrano.

Dra. Katherine González

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

Introducción: El bloqueo auriculoventricular (BAV) se define como retraso o interrupción en la transmisión del impulso desde aurículas a ventrículos debido a una alteración anatómica o funcional en el sistema de conducción. Se clasifican en BAV de primer, segundo, tercer y cuarto grado⁹. El tromboembolismo pulmonar (TEP) es una entidad clínica heterogénea e infradiagnosticada que puede desencadenar la muerte, caracterizada por la obstrucción de la arteria pulmonar o sus ramas lo que provoca una sobrecarga de presión del ventrículo derecho con distensión y disfunción asociadas.

Caso clínico: Mujer, de 77 años con antecedentes de hipertensión arterial (HTA), reflujo gastroesofágico (RGE), Osteoporosis. Refiere 15 días de evolución de disnea a esfuerzos leve-moderados, se añade dolor torácico opresivo de 20 minutos de duración, de reposo, eva 10/10 por lo que consulta al servicio de urgencias. Se realiza electrocardiograma (ECG) evidenciando taquicardia sinusal, bloqueo completo de rama izquierda (BCRI) y alteraciones inespecíficas ST-T. Se descarta síndrome coronario agudo (SCA) dado ECG no categóricos y enzimas cardíacas sin alza. Se sospecha TEP por lo que se realiza Angio-TAC que confirma TEP crónico (TEPc), se inicia tratamiento acorde. En contexto de hospitalización se pesquisan distintas alteraciones en ECG.

Pregunta Clínica: ¿Debo sospechar una alteración del sistema de conducción en pacientes en contexto de TEPc que presenten alteraciones electrocardiográficas de distinto fenotipo?

Abordaje metodológico: se registran 3 ECG, el primero de ingreso evidencia BCRI y alteraciones inespecíficas ST-T, el segundo BCRI y BAV grado 2 Mobitz II, y el tercero evidencia BAV completo, este último concomitante a bradicardia. Se solicita además un ecocardiograma que informa moderada HT pulmonar secundaria al TEPc.

Resolución del caso: El hallazgo del ECG concomitante a la bradicardia nos permite hacer el diagnóstico de BAV completo, a pesar de no presentar síncope y lipotimia (síntomas característicos), por lo que se decide implantar marcapaso bicameral. Dentro de las indicaciones del marcapasos están BAV grado 2 y bloqueo AV completo¹⁰.

⁹ Jiménez-Díaz J. Bloqueo auriculoventricular completo en paciente con tromboembolia pulmonar [Internet]. scielo.org; [cited 11 October 2020]. Available from: <http://www.scielo.org.mx/pdf/acm/v84n1/v84n1a17.pdf>

¹⁰ Rodríguez R. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en marcapasos [Internet]. Sociedad Española de Cardiología.; 2000 [cited 11 October 2020]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300893200751803>.

Discusión y conclusiones: Dentro de los exámenes complementarios del TEP está el ECG que puede estar normal o presentar alteraciones electrocardiográficas las que nos hablan de la severidad del cuadro: onda p pulmonale, desviación del eje a la derecha, patrón S1Q3T3, bloqueo de rama derecha del Haz de Hiz¹¹. En este caso, la paciente presenta alteraciones electrocardiográficas de otro tipo las que a su vez evolucionan a otras de peor pronóstico. Tanto el TEP como el BAV completo son patologías de alta morbimortalidad por lo que es de suma importancia el diagnóstico y tratamiento oportuno de ambas entidades.

Palabras clave: TEP, bloqueo auriculoventricular completo, marcapasos bicameral.

¹¹ Sauer, W., 2020. *Third Degree (Complete) Atrioventricular Block*. [online] Www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl. Available at: <<https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/third-degree-complete-atrioventricular-block> [Accessed 5 November 2020].

STUDY AND MANAGEMENT OF COMPLETE ATRIOVENTRICULAR BLOCK WITH CHRONIC PE, A CASE REPORT

Victoria Jara, Lissette Maldonado, Lucas Muñoz, Marcela Serrano.

Dra. Katherine Gonzalez

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

Abstract

BACKGROUND: Atrioventricular (AV) block is defined as a delay or interruption in the transmission of an impulse from the atria to the ventricles due to an anatomical or functional impairment in the conduction system. They are classified in first degree AV block, second degree AV block, third degree (complete AV) block¹². Pulmonary thromboembolism (PE) is a heterogeneous and underdiagnosed clinical entity that can trigger death, characterized by obstruction of the pulmonary artery or its branches, which causes a pressure overload of the right ventricle with associated distension and dysfunction¹³.

CASE PRESENTATION: A 77-year-old woman with a background of hypertension, GERD and Osteoporosis presented to the emergency department with a complaint of 15 days of evolution of dyspnea to mild-moderate efforts and oppressive chest pain of 20 minutes duration, eva 10/10. An electrocardiogram (ECG) showed sinus tachycardia, complete LBBB and non-specific ST-T alterations. The ECG was non-categorical and cardiac enzymes were normal so we discarded ACS. Instead PE was suspected, and an angio-CT confirmed chronic PE (cPE). So the patient started the treatment indicated. During the hospitalization, different ECG alterations were shown.

CONCLUSIONS: Among the complementary PET examinations is the ECG that may be normal or present electrocardiographic alterations, which tell us about the severity of the condition: pulmonary p wave, right axis deviation, S1Q3T3 pattern, right bundle branch block of Hiz¹⁴. In this case, the patient presents electrocardiographic alterations of another type, which in turn evolve to others with a worse prognosis. Both PTE and complete AVB are pathologies of high morbidity and mortality, for which the timely diagnosis and treatment of both entities is of utmost importance.

KEYWORDS: Third degree (complete AV) block, pacemaker, Pulmonary embolism (PE).

¹² Jiménez-Díaz J. Bloqueo auriculoventricular completo en paciente con tromboembolia pulmonar [Internet]. scielo.org; [cited 11 October 2020]. Available from: <http://www.scielo.org.mx/pdf/acm/v84n1/v84n1a17.pdf>

¹³ Rodríguez R. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en marcapasos [Internet]. Sociedad Española de Cardiología.; 2000 [cited 11 October 2020]. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300893200751803>.

¹⁴ Sauer, W., 2020. *Third Degree (Complete) Atrioventricular Block*. [online] Wwww-uptodate-com.ezproxy.usach.cl. Available at: <https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/third-degree-complete-atrioventricular-block> [Accessed 5 November 2020].

ESTUDIO Y MANEJO DE ESTENOSIS AÓRTICA GRAVE EN CONTEXTO DE MÚLTIPLES SÍNCOPE, A PROPÓSITO DE UN CASO

Victoria Jara, Lissette Maldonado, Beatriz Monreal.
Dra. Katherine Gonzalez.

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

Introducción: la estenosis de la válvula aórtica (EA) es la causa más común de obstrucción del flujo de salida del ventrículo izquierdo. La causa más frecuente de EA en adultos es por valvulopatía calcificada (1) correspondiente a una afección degenerativa en la que se forman depósitos de calcio en la válvula aórtica del corazón. Las manifestaciones clínicas clásicas de la EA son insuficiencia cardíaca (IC), síncope y angina que reflejan una enfermedad en etapa terminal. El diagnóstico de EA se realiza con mayor frecuencia en la auscultación de un soplo sistólico de eyección, irradiado hacia las carótidas (2).

Caso Clínico: Mujer de 66 años, antecedente de hipertensión arterial (HTA) y cardiopatía coronaria (1992). Presenta historia de 1 año de evolución caracterizada por múltiples síncope (9 episodios), asociados a dolor precordial en relación a esfuerzo moderado. Refiere disminución de capacidad funcional (CF III-IV), DPN, palpitaciones y edema de EEII. Consulta en extrasistema y se solicita Ecocardiograma que describe FEVI 51%, EA severa, por lo que se deriva a Cardiología, donde se objetiva taquicárdica. Se solicita electrocardiograma (ECG) que evidencia taquicardia sinusal 120 lpm, extrasístoles ventriculares aisladas, IDST V4 a V6 + D1 y aVL, SDST aVR. Por alto riesgo isquémico ingresa a UCO.

Pregunta Clínica: se debe sospechar EA severa en pacientes que presentan historia sincopal.

Abordaje metodológico: se realiza ECG de ingreso que evidencia ritmo sinusal, FC 104 lpm, signos de sobrecarga e hipertrofia del VI. Posteriormente se realizó una coronariografía que no mostró alteraciones.

Resolución del caso: el reemplazo quirúrgico de la válvula aórtica (AVR) y el implante de válvula aórtica transcatóter (TAVI) son los únicos tratamientos eficaces para la EA grave (3), por lo que en este caso la paciente tiene indicación de cirugía.

Discusión y conclusiones: múltiples estudios han demostrado que una vez que aparecen síntomas como angina, síncope y disnea u otros síntomas de falla cardíaca la sobrevida se reduce sustancialmente (4), siendo el promedio de supervivencia sin sustitución valvular de sólo dos a tres años, con un alto riesgo de muerte súbita a menos que la válvula sea reemplazada. Por lo que un diagnóstico adecuado y tratamiento quirúrgico oportuno aumentan sustancialmente la supervivencia en estos pacientes (1).

Palabras clave: Estenosis aórtica, Valvulopatía, Síncope.

STUDY AND MANAGEMENT OF SEVERE AORTIC STENOSIS IN THE CONTEXT OF MULTIPLE SYNCOPES, A CASE REPORT

Victoria Jara, Lissette Maldonado, Beatriz Monreal.
Dra. Katherine Gonzalez.

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

Abstract

BACKGROUND: Aortic valve stenosis is the most common cause of left ventricular outflow obstruction in children and adults. The classic clinical manifestations of AS are heart failure (HF), syncope, and angina. However, these classic manifestations reflect end-stage disease¹⁵.

CASE PRESENTATION: A 66-year-old woman with a background of hypertension, and coronary heart disease, presented to the emergency department with a history of 1 year characterized by multiple syncope episodes (9 episodes, last 3 weeks) associated with chest pain in relation to mild-moderate physical effort. Also refers to decreased functional capacity (FC III-IV), PND, palpitations, and edema of the LES. An Echocardiogram showed LVEF 51%, severe aortic valve stenosis¹⁶. Then she is referred to Cardiology, where tachycardia is noticed so an ECG is requested: sinus tachycardia 120 bpm, ventricular extrasystoles isolated, IDST V4 to V6 + D1 and aVL, SDST aVR. Due to her high risk of ischemia, she was admitted to UCO¹⁷.

CONCLUSIONS: Multiple studies have shown that once symptoms such as angina, syncope and dyspnea or other symptoms of heart failure appear, survival is substantially reduced¹⁸, with the average survival without valve replacement being only two to three years, with a high risk sudden death unless the valve is replaced. Therefore, an adequate diagnosis and timely surgical treatment substantially suffered survival in these patients.

KEYWORDS: Aortic valve stenosis, Syncope, Dyspnea.

¹⁵ M Otto, MD C. Clinical manifestations and diagnosis of aortic stenosis in adults [Internet]. Www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl. 2020 [cited 11 October 2020].

¹⁶ R. Lindman, B. Valvulopatía aórtica [Internet]. Www-clinicalkey-es.ezproxy.usach.cl. 2020 [cited 11 October 2020].

¹⁷ H Gaasch, MD W. Indications for valve replacement in aortic stenosis in adults [Internet]. Www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl. 2020 [cited 11 October 2020].

¹⁸ Venegas, J., 2017. ESTENOSIS AÓRTICA SEVERA: NUEVA APROXIMACIÓN DIAGNÓSTICA. [online] Elsevier. Available at: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-estenosis-aortica-severa-nueva-aproximacion>.

FRACTURA DE PENE A NIVEL DE CRURA, LOCALIZACIÓN INUSUAL DE UN TRAUMA GENITOURINARIO POCO FRECUENTE: REPORTE DE CASO.

Autores: Joaquin Bravo¹, Luis Muñoz¹, Matias Tapia¹, Robin Osorio².

Tutor: Dr. Juan Bravo³

- 1.- Interno de Medicina, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile
- 2.- Estudiante de Medicina, Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile, Chile.
- 3.- Urólogo, Servicio de Urología, Hospital Regional de Talca.

RESUMEN

Introducción: La fractura de pene corresponde a la rotura de la túnica albugínea del cuerpo cavernoso secundario a un trauma cerrado¹⁰. Es poco frecuente y la mayoría ocurre cuando el pene se flexa forzosamente durante la erección². Se localiza habitualmente en el tercio proximal del cuerpo cavernoso, distal al ligamento suspensorio del pene^{1,5}, siendo consideradas raras otras ubicaciones. El abordaje quirúrgico habitual corresponde al denudamiento circunferencial⁶.

Caso clínico: Paciente de 27 años consulta al servicio de urgencias. Refiere que hace 6 días durante relación sexual presentó chasquido en la zona del pene, asociado a rápida detumescencia evolucionando con dolor y aumento de volumen en la zona. Al examen físico, destaca hematoma perineal y aumento de volumen en base del pene, doloroso a la palpación. Se solicita resonancia magnética que describe solución de continuidad de orientación longitudinal a nivel de la crura del cuerpo cavernoso derecho, compatible con fractura de pene.

Pregunta clínica: Para la resolución quirúrgica en pacientes con fractura de pene a nivel de crura, ¿es el abordaje con incisión en rafe perineal más efectivo que el denudamiento circunferencial?

Abordaje metodológico: Revisión bibliográfica, descripción del caso y de la intervención quirúrgica.

Resolución del caso: Se realizó cirugía con incisión en el rafe perineal, se realizó drenaje de hematoma y se suturó desgarró de crura derecha. El paciente ha evolucionado favorablemente, sin secuelas a la fecha. El abordaje metodológico para el estudio del caso fue utilizado posterior a la intervención, ya que, al tratarse de un caso extremadamente infrecuente, la decisión de abordaje quirúrgico fue en base al conocimiento anatómico y a la experiencia en la resolución de otro tipo de patologías que permiten acceso a la crura del pene.

Discusión y conclusiones: El compromiso a nivel de crura en la fractura de pene se considera una entidad clínica extremadamente infrecuente, con 3 casos reportados en la literatura hasta la fecha³. La mayoría presentan lesiones de aspecto transversal, lo que hace probable una diferencia en el mecanismo de producción de la lesión en el caso presentado. La resonancia magnética, herramienta útil en el diagnóstico y localización de la lesión, permite disminuir la morbilidad asociada a una exploración quirúrgica directa^{8,9}. El abordaje quirúrgico a través del rafe perineal es una intervención común para otros procedimientos urológicos^{4,7} y permite la exposición de la crura, no así el abordaje por denudamiento circunferencial⁶.

REFERENCIAS

- 1.- Campbell M, Retik A, Walsh P. Campbell's urology. 12th ed. Philadelphia: Saunders; 2020.
- 2.- Choi M, Kim B, Ryu J, Lee S, Lee K. MR Imaging of Acute Penile Fracture. *RadioGraphics*. 2000;20(5):1397-1405.
- 3.- Gross M, Rezaee M. The pelvic pop: an extremely rare case of internal penile fracture presenting with scrotal hematoma and review of the literature. *Asian Journal of Andrology*. 2020.
- 4.- Gupta N, Ring J, Trost L, Wilson S, Köhler T. The penoscrotal surgical approach for inflatable penile prosthesis placement. *Translational Andrology and Urology*. 2017;6(4):628-638.
- 5.- Martínez Ruiz J, Pastor Navarro H, Carrión López P, Giménez Bachs J, Donate Moreno M, Virseda Rodríguez J. Fractura de cuerpos cavernosos. Serie de casos. *Actas Urológicas Españolas*. 2008;32(6):599-602.
- 6.- Montague G. *Textbook of Reconstructive Urologic Surgery*. New York: Informa Healthcare; 2008.
- 7.- Morey A, Metro M, Carney K, Miller K, McAninch J. Consensus on genitourinary trauma: external genitalia. *BJU International*. 2004;94(4):507-515.
- 8.- Sokolakis I, Schubert T, Oelschlaeger M, Krebs M, Gschwend J, Holzapfel K et al. The role of magnetic resonance imaging for the diagnosis of penile fracture in real life emergency settings – comparative analysis with intraoperative findings. *European Urology Supplements*. 2019;18(1):e1556.
- 9.- Srinivas B, Vasani S, Mohammed S. A case of penile fracture at the crura of the penis without urethral involvement: Rare entity. *Indian Journal of Urology*. 2012;28(3):335.
- 10.- Stone K, Humphries R. *Diagnóstico y tratamiento en medicina de urgencias*. 7th ed. México D.F.: McGraw-Hill; 2013.

PENILE FRACTURE AT THE CRURA PENIS, AN UNUSUAL LOCATION OF AN INFREQUENT GENITOURINARY TRAUMA: CASE REPORT

Autors: Joaquin Bravo¹, Luis Muñoz¹, Matias Tapia¹, Robin Osorio².
Tutor: Dr. Juan Bravo³

- 1.- Medicine Intern, Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile
- 2.- Medicine Student, Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile, Chile.
- 3.- Urologist, Servicio de Urología, Hospital Regional de Talca.

ABSTRACT

Introduction: Penile fracture (PF) is the rupture of the tunica albuginea of corpora cavernosa secondary to a blunt trauma¹⁰. It is a rare trauma and usually occurs during sexual intercourse². The most common location is the proximal third of corpora cavernosa, distal to the suspensory ligament of the penis^{1,5}, other locations are infrequent. This lesion is surgically managed, usually through penile degloving⁶

Clinical case: We present the case of a 27-year-old patient with a PF who consults to the emergency room. He refers that 6 days ago while he was at sexual intercourse noted a “cracking” at the penis, evolving later with pain. Swelling and perineal hematoma and pain at penile base were noted. Magnetic resonance imaging (MRI) showed a longitudinal tear of the right crura penis.

Clinical question: For surgical resolution of a penile fracture at the crura penis ¿Is the perineal approach more effective than penile degloving?

Methods: Literature review, case and surgical description.

Case resolution: For surgical approach, an incision was made in perineal raphe and a tear of the right crura penis was sutured, evolving favorably. The methods previously named were posterior to surgical intervention, and at moment of the surgery, the surgical approach was based in anatomical knowledge and in experience solving other pathologies where crura exposure is necessary.

Discussion and conclusion: A lesion of crura penis in a PF is considered a rare entity, with 3 cases found in the literature to date³. Most of the fractures have transverse tears, which probably makes a difference in the mechanism of injury in the case presented. MRI provides information and reduces the morbidity associated with direct surgical exploration^{8,9}. Due to lesion location, surgical approach was through the perineal raphe, a common intervention for other urological procedures^{4,7} that allows exposure of the crura penis, while penile degloving does not⁶.

Key words: trauma, penile fracture, surgery, urology, crura penis

LESIONES AÓRTICAS EN TRAUMA TORÁCICO CERRADO, A PROPÓSITO DE UN CASO CON ENFOQUE RADIOLÓGICO

Autores: Tapia M¹⁹, Acuña C.¹, Robles C¹, Bravo J¹

Tutores: Dra. Javiera Araya Campos²⁰, Dr. Álvaro Challapa Lozano²¹

RESUMEN

Introducción: El trauma aórtico cerrado es un cuadro infrecuente pero altamente letal. Suele ser la causa de muerte en hasta un 16% de los pacientes que sufren traumas de alta energía. De aquellos pacientes que sufren un trauma aórtico, un 80% fallece en la escena del accidente, mientras que los que logran ingresar al hospital, la mayoría fallece antes de recibir un manejo definitivo^{1,2}.

Caso clínico: Presentamos el caso de un paciente con un trauma aórtico secundario a una colisión vehicular, diagnosticado radiológicamente de forma incidental.

Pregunta clínica: en pacientes con trauma torácico cerrado, ¿es la tomografía computada superior a la radiografía de tórax para el diagnóstico de lesiones aórticas?

Métodos: revisión de bases de datos (PubMed, LILACS, Epistemonikos) y revistas médicas con enfoque radiológico acerca del rendimiento de las imágenes en trauma torácico cerrado.

Resolución del caso: Ingresó para manejo quirúrgico por vía endovascular mediante TEVAR (*Thoracic Endovascular Repair*), instalándose endoprótesis Medtronic Valiant 24 x 24 x 150 mm de forma exitosa y sin incidentes.

Discusión y conclusiones: El diagnóstico del trauma aórtico suele hacerse de forma incidental en el contexto de la toma de imágenes en el paciente politraumatizado³. La radiografía de tórax suele ser la primera imagen tomada en este grupo de pacientes, siendo el hallazgo más frecuente el ensanchamiento mediastínico. A pesar de esto, un 7,3-44% de los pacientes con trauma aórtico tienen radiografías de tórax con mediastino de aspecto normal, razón por la cual se debe mantener un alto índice de sospecha y solicitar una angiografía por tomografía computada (AngioCT) de tórax como enfrentamiento inicial en todo paciente³⁻⁶. El diagnóstico precoz del trauma de aorta juega un rol fundamental en el manejo de los pacientes ya que gran parte de ellos fallecen prontamente sin un manejo definitivo. La solicitud precoz de imágenes en el contexto de un trauma de alta energía, y especialmente la realización de una tomografía computada de tórax ante la sospecha de lesiones de grandes vasos podrían mejorar el pronóstico y permitir un manejo definitivo lo antes posible^{4, 6-8}.

PALABRAS CLAVE: *trauma, rotura aórtica, lesiones vasculares, lesiones torácicas*

¹⁹ Interna/o de medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

²⁰ Médica radióloga. Departamento de Radiología. Pontificia Universidad Católica de Chile

²¹ Residente de Radiología. Departamento de Radiología. Pontificia Universidad Católica de Chile

REFERENCIAS

1. Neschis D, Scalea T, Flinn W, Griffith B. Blunt Aortic Injury. *New England Journal of Medicine*. 2008;359(16):1708-1716.
2. McGwin G, Reiff D, Moran S, Rue L. Incidence and Characteristics of Motor Vehicle Collision–Related Blunt Thoracic Aortic Injury According to Age. *The Journal of Trauma: Injury, Infection, and Critical Care*. 2002;52(5):859-866.
3. Kirkham JR, Blackmore CC. Screening for aortic injury with chest radiography and clinical factors. *Emerg Radiol* 2007; 14:211–217.
4. Cullen E, Lantz E, Johnson C, Young P. Traumatic aortic injury: CT findings, mimics, and therapeutic options. *Cardiovascular Diagnosis and Therapy*. 2014;4(3):238-244.
5. Raptis C, Hammer M, Raman K, Mellnick V, Bhalla S. Acute Traumatic Aortic Injury. *Journal of Thoracic Imaging*. 2015;30(3):202-213.
6. Gunn M. Imaging of Aortic and Branch Vessel Trauma. *Radiologic Clinics of North America*. 2012;50(1):85-103.
7. Akhmerov A, DuBose J, Azizzadeh A. Blunt Thoracic Aortic Injury: Current Therapies, Outcomes, and Challenges. *Annals of Vascular Diseases*. 2019;12(1):1-5.
8. Arthurs Z, Starnes B, Sohn V, Singh N, Martin M, Andersen C. Functional and survival outcomes in traumatic blunt thoracic aortic injuries: An analysis of the National Trauma Databank. *Journal of Vascular Surgery*. 2009;49(4):988-994.

AORTIC INJURIES DUE TO BLUNT THORACIC TRAUMA CASE REVIEW WITH RADIOLOGICAL APPROACH

Authors: Tapia M²², Acuña C.⁴, Robles C⁴, Bravo J⁴

Tutors: Dra. Javiera Araya Campos²³, Dr. Álvaro Challapa Lozano²⁴

ABSTRACT

Introduction: Blunt aortic trauma is a fatal condition. It is usually the cause of death in up to 16% of patients suffering from high-energy trauma. Of those patients who suffer aortic trauma, 80% die at the scene of the accident, while those who manage to enter the hospital, the majority die before receiving definitive management^{1,2}.

Clinical case: We present the case of a patient with an aortic trauma secondary to a vehicular collision, diagnosed incidentally with routine imaging.

Clinical question: Among patients with closed thoracic trauma, is computed tomography superior to chest X-ray imaging for the diagnosis of aortic injuries?

Methods: database review (PubMed, LILACS, Epistemonikos) and medical journals with radiological approach about available imaging techniques accuracy for aortic injuries.

Case resolution: He was admitted for endovascular surgical management using TEVAR (Thoracic Endovascular Repair), installing Medtronic Valiant 24 x 24 x 150 mm endoprosthesis successfully and without incident.

Discussion and conclusions: The diagnosis of aortic trauma is usually made incidentally in the context of taking images in the polytraumatized patient³. The chest X-ray is usually the first image taken in this group of patients, the most frequent finding being mediastinal widening. Despite this, 7.3-44% of patients with aortic trauma have chest radiographs with normal-appearing mediastinum, which is why a high index of suspicion should be maintained and a computed tomography angiography (CT Angiography) should be requested of thorax as initial confrontation in all patients³⁻⁶. The early diagnosis of aortic trauma plays a fundamental role in the management of patients, since most of them die quickly without definitive management. Early request for images in the context of high-energy trauma, and especially the performance of a chest computed tomography when large-vessel lesions are suspected, could improve the prognosis and allow definitive management as soon as possible.^{4, 6-8}.

KEYWORDS: *trauma, aortic rupture, vascular injuries, thoracic injuries*

²² Interna/o de medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

²³ Médico radióloga. Departamento de Radiología. Pontificia Universidad Católica de Chile

²⁴ Residente de Radiología. Departamento de Radiología. Pontificia Universidad Católica de Chile

MIASTENIA GRAVIS SIMULANDO ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR DE TRONCO: REPORTE DE UN CASO

Meneses, Daniela.¹, Uribe, Francisco.¹, Rammsy, Francisco.¹, Rojas, Katherine.¹,
Torres, Felipe.²

1 Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

2 Medico EDF, Servicio de salud Aysén, Hospital de Cochrane.

Correspondencia Dr. Torres: felipe.torresm@usach.cl

INTRODUCCIÓN

La miastenia gravis (MG) es una enfermedad autoinmune, caracterizada por la producción de anticuerpos dirigidos contra los receptores de acetilcolina ubicados en la placa motora (1). Los anticuerpos inducen debilidad de músculos esqueléticos, la cual puede ser localizada o generalizada, de afectación más proximal que distal y frecuentemente involucra a la musculatura ocular, con diplopia y ptosis.(2)

PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 48 años, hipotiroidea e hipertensa, hospitalizada por cuadro de 2 semanas de diplopía y sensación de debilidad en extremidades inferiores de inicio súbito. Al examen físico destaca debilidad muscular de recto medial izquierdo y hemiparesia braquio-crurol derecha. Sospechando accidente cerebrovascular (ACV) de ubicación talámico-mesencefálico, se realiza tomografía computarizada (TC), angio-TC, resonancia magnética, perfil inmunológico, infeccioso y punción lumbar, todos informados sin alteraciones. Durante hospitalización evoluciona con ptosis palpebral bilateral, y debilidad proximal de extremidades superiores asociada a fatigabilidad ante movimientos repetitivos por lo que se decide estudiar con electromiografía, y prueba terapéutica con piridostigmina, diagnosticando MG. Se decide manejo ambulatorio y completar estudio con anticuerpos en extrasistema.

PREGUNTA CLÍNICA

¿Cuándo se debería sospechar un debut de MG como diferencial de ACV?

DISCUSIÓN

El caso representa un desafío diagnóstico ya que el comienzo agudo y la presencia de hemiparesia braquiocrurol derecha desvía el diagnóstico ante la necesidad de descartar un ACV. Tras una revisión de la literatura en PubMed, con los siguientes criterios de búsqueda, myasthenia gravis, stroke, weber, sin filtro por año, idioma español-inglés, y excluyendo cartas al editor, se seleccionaron 5 artículos de reporte de caso (Figura 1), que suman un total de 10 pacientes cuyo debut de miastenia gravis imitaba un ACV(3–7), ninguno de los casos reportados debutó como síndrome de weber. En este contexto, nos parece adecuado que luego de descartada una patología con elevada morbimortalidad como lo es el ACV(8), se considere dentro de los diagnósticos diferenciales la MG, siendo la principal enfermedad que afecta a la placa neuromuscular.

PALABRAS CLAVE

Miastenia gravis, accidente cerebrovascular, Síndrome de weber

REFERENCIAS

1. Gonzalez R, Riquelme A, Canales J, Fuentealba M, Fuentes A, Saldias R, et al. Miastenia gravis: resultados inmediatos y alejados de la timectomía transesternal extendida. 2018;(146):460–9.
2. Nill E, Gilhus MD. Myasthenia Gravis. *N ENGL J MED*. 375(26):2570–81.
3. Tremolizzo L, Giopato F, Piatti ML, Rigamonti A, Ferrarese C, Appollonio I. Myasthenia gravis mimicking stroke: a case series with sudden onset dysarthria. *Neurol Sci*. 2015;(36):895–8.
4. Golden S, Reiff C, Painter C, Repplinger M. Myasthenia Gravis Presenting as Persistent Unilateral Ptosis with Facial Droop. *Journal of emergency medicine*. 2015;49(1):E23-225.
5. Shaik S, Ul-Haq MA, Emsley H. Myasthenia gravis as a ‘stroke mimic’ – it’s all in the history. *Clinical medicine*. 2014;14(6):640–2.
6. Kleiner-fisman G, Kott S. Myasthenia Gravis Mimicking Stroke in Elderly Patients. *Mayo clinic proc*. 1998;(73):1077–8.
7. Libman R, Benson R, Einberg K. Myasthenia mimicking vertebrobasilar stroke. *J Neurol*. 2002;(249):1512–4.
8. Series guías clínicas MINSAL 2013. Guía clínica AUGE, accidente cerebro vascular isquémico en personas de 15 años y más. 2013.

MYASTHENIA GRAVIS MIMICKING A BRAINSTEM STROKE: A CASE REPORT

Meneses, Daniela.¹, Uribe, Francisco.¹, Rammsy, Francisco.¹, Rojas, Katherine.¹,
Torres, Felipe.²

1 Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.
2 Medico EDF, Servicio de salud Aysén, Hospital de Cochrane.
Correspondencia Dr. Torres: felipe.torresm@usach.cl

INTRODUCTION

Myasthenia gravis (MG) is an autoimmune disease, characterized by the production of antibodies directed against acetylcholine receptors located on the motor endplate (1). Antibodies induce skeletal muscle weakness, which can be localized or generalized, more proximal than distal, and frequently involves the ocular muscles, with diplopia and ptosis. (2)

CASE PRESENTATION

A 48-year-old female, with hypothyroidism and hypertension, was hospitalized for a 2 weeks history of acute onset diplopia and lower extremity weakness. The physical examination was remarkable for weakness of the left rectus medialis, and right brachio-crural hemiparesis. Suspecting a brainstem stroke a computed tomography (TC), angio-TC, magnetic resonance, immunological and infectious profile, and a lumbar puncture were performed, all informed within normal values. During her hospitalization she developed bilateral ptosis, and proximal weakness, which was associated with fatigability with repetitive movements, thus an electromyography was performed, which result was compatible with MG. A pyridostigmine test was performed and the diagnosis of MG was made. Outpatient management and completion of the diagnostic workup with autoantibodies measurement was decided.

CLINICAL QUESTION

¿When should MG be considered as a differential diagnosis of a stroke?

DISCUSSION

This case represents a diagnostic challenge since the acute onset and the presence of right brachio-crural hemiparesis differs the diagnosis towards the need for ruling out a stroke. After a rapid literature review on PubMed, we identified 5 case reports, with a total of 10 patients which debut of MG mimicked an stroked (3–7), None of the reported cases debuted as a Weber syndrome. In this context, It seems appropriate that after ruling out a disease as frequent and with such high morbimortality as an stroke(8), MG be considered, being this the most frequent disease that affects the neuromuscular plaque.

KEY WORDS

Myasthenia gravis, Brainstem stroke, Weber Syndrome

NEUMOTÓRAX CATAMENIAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

Michelle Eltit¹, Pamela Cueto¹, Javiera Pacheco¹, Norman Aguilera¹
Eduardo Rivera²

¹Interno Medicina, Universidad de Santiago.

²Cirujano general, Cirugía de tórax, Complejo Hospitalario San José.

INTRODUCCIÓN: El neumotórax catamenial es recurrente, aparece dentro de las 72 horas después del inicio de la menstruación, no ocurriendo necesariamente con cada ciclo menstrual. El 80% de las endometriosis torácicas se manifiestan como neumotórax catamenial. *Es infrecuente, con escasas publicaciones en la literatura científica*¹.

CASO CLÍNICO: Mujer de 43 años, con antecedentes de dismenorrea asociado a dolor premenstrual en zona abdominal e irradiado a hemitórax derecho durante ciclos menstruales. Consulta al servicio de urgencias por intensificación de síntomas, asociado a disnea. Ingresa taquicárdica, taquipneica, murmullo pulmonar abolido a derecha, defensa muscular y dolor abdominal difuso. Se realiza tomografía axial computarizada de tórax, abdomen y pelvis diagnosticándose neumotórax derecho espontáneo y peritonitis difusa. Se instala tubo pleural y realiza laparotomía exploratoria, hallándose sangrado en napa a nivel de fondo de saco, correspondiente a endometriosis profunda, se realiza hemostasia. Posteriormente se procede con toracotomía hallándose lesiones focales sospechosas de endometriosis en diafragma, pleura parietal y ápice lóbulo superior derecho, ejecutándose biopsia y pleurodesis derecha.

PREGUNTA: *¿Cuándo neumotórax catamenial en cuadro de dificultad respiratoria?*

METODOLOGÍA: Se buscaron los términos “catamenial pneumothorax” en Pubmed, Cochrane y Scielo. Los filtros utilizados fueron “Systematic review” en PubMed e idioma español en Scielo. La búsqueda arrojó 3, 2 y 5 resultados, respectivamente. Se descartaron 2 resultados obtenidos en Cochrane por no ser atingentes y 4 reportes de caso de Scielo. Se incluyeron 3 revisiones sistemáticas de PubMed y 1 artículo de Scielo por su background.

DISCUSIÓN: El neumotórax catamenial se presenta en mujeres en edad reproductiva sin enfermedad respiratoria concomitante, debutando entre los 32-35 años². Aparece 24 horas antes o 72 horas después de la menstruación, siendo más frecuente la presentación unilateral (85-95%)^{2,4,5} del hemitórax derecho. También puede manifestarse como dolor torácico durante los ciclos menstruales, el antecedente de dismenorrea es un síntoma que permite tener una alta sospecha de endometriosis. No existen condiciones radiológicas o patológicas que permitan una confirmación exacta por lo que hay que considerarlo como diagnóstico diferencial.²

PALABRAS CLAVE: *Neumotórax, catamenial, endometriosis.*

CATAMENIAL PNEUMOTORAX. ABOUT A CASE

Michelle Eltit¹, Pamela Cueto¹, Javiera Pacheco¹, Norman Aguilera¹
Eduardo Rivera²

¹Interno Medicina, Universidad de Santiago.

²Cirujano general, Cirugía de tórax, Complejo Hospitalario San José.

INTRODUCTION: Catamenial pneumothorax is recurrent, it appears within 72 hours after menstruation started, it occurs in some menstrual cycle. 80% of thoracic endometriosis manifest as catamenial pneumothorax. It is infrequent, with few publications in literature¹.

CLINICAL CASE: A 43-year-old woman with a history of dysmenorrhea associated with premenstrual pain in abdominal area and irradiated to right hemithorax during menstruations. She consults to urgency for intensification of symptoms associated with dyspnea, tachycardic, tachypneic, lung murmur abolished to the right, muscular defense and diffuse abdominal pain. A computerized axial tomography of the chest, abdomen and pelvis was performed, diagnosing spontaneous right pneumothorax and diffuse peritonitis. Pleural tube was installed and on the exploratory laparotomy found napa bleeding at the cul-de-sac level, corresponding to deep endometriosis, hemostasis was performed. Subsequently, in the thoracotomy was found focal lesions suspicious of endometriosis in the diaphragm, parietal pleura and right lobe apex, performing a biopsy and right pleurodesis.

QUESTION: When to suspect a catamenial pneumothorax in respiratory distress?

METHODOLOGY: "catamenial pneumothorax" were searched in Pubmed, Cochrane and Scielo. The filter "Systematic review" were used in PubMed and Spanish in Scielo. The results were 3, 2 and 5, respectively. 2 results obtained in Cochrane were discarded because and 4 case reports from Scielo because they were irrelevant. 3 Pubmed's systematic reviews and 1 Scielo's article were included due to their background.

DISCUSSION: Catamenial pneumothorax occurs in reproductive age women without concomitant respiratory disease, beginning between 32-35 years². It appears 24 hours before or 72 hours after menstruation, unilateral presentation is more frequent (85-95%) 2,4,5 on right hemithorax. It can manifest as chest pain during menstruations, A history of dysmenorrhea gives us high suspicion of endometriosis. There are no radiological or pathological manifestation that allow an exact confirmation.

KEY WORDS: Pneumothorax, catamenial, endometriosis.

REFERENCIAS

1. Berríos Silva Raúl, Bulboa Foronda Constanza, Santolaya Cohen Raimundo, Undurraga Machicao Pedro Felipe, Pérez Castro Pablo, Sandoval Sepúlveda César. Endometriosis diafragmática: a propósito de un caso. *Rev. chil. obstet. ginecol.* [Internet]. 2016 Ago [citado 2020 Oct 12] ; 81(4): 317-320.
2. Marjański T, Sowa K, Czapla A, Rzyman W. Catamenial pneumothorax - A review of the literature. *Kardiologia i Torakochirurgia Pol.* 2016;13(2):117–21.
3. Bricej K, Srpčič M, Ražem A, Snoj Ž. Catamenial pneumothorax since introduction of video-assisted thoracoscopic surgery: A systematic review. *Wien Klin Wochenschr.* 2017;129(19–20):717–26.
4. Korom S, Canyurt H, Missbach A, Schneiter D, Kurrer MO, Haller U, et al. Catamenial pneumothorax revisited: Clinical approach and systematic review of the literature. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2004;128(4):502–8.
5. Gil Y, Tulandí T. Diagnosis and Treatment of Catamenial Pneumothorax : A Systematic Review. *J Minim Invasive Gynecol* [Internet]. 2020;27(1):48–53. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jmig.2019.08.005>

PANCREATITIS AGUDA BILIAR NECRÓTICA CON COLECCIÓN NECRÓTICA “WON”: REPORTE DE UNA COMPLICACIÓN POCO FRECUENTE.

Meza-Ducaud, Nicolás¹; Guerra Corvalán, Camila¹; Carrasco Vargas, Victor¹; Vela González, Rodrigo²

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

(2) Cirujano digestivo, Hospital Barros Luco Trudeau (HBLT).

Introducción

La pancreatitis aguda corresponde a un proceso inflamatorio agudo debido a la activación de proenzimas pancreáticas.¹ Pudiendo presentarse edematosa-intersticial o necrotizante. Las complicaciones que se presentan en la pancreatitis necrosante son colección necrótica aguda y necrosis encapsulada “WON” (*Walled-off pancreatic necrosis*)².

Presentación de caso clínico

Paciente sexo masculino de 56 años acude al SU del HBLT por cuadro de 15 horas de dolor abdominal difuso tipo cólico irradiado a dorso EVA 8/10, vómitos biliosos, y coluria hace 3 días. Ingresa taquicárdico (112x’), afebril, con abdomen distendido y signo de Murphy (+). Se realiza Tomografía computarizada (TC) evidenciando aumento de volumen y necrosis pancreática >50%. Ingresando a la UTI. Se realiza TC de control evidenciando necrosis pancreática >70% Baltazar E, derrame pleural bilateral leve, colelitiasis asociado a falla renal KDIGO 3. Se evidencia colección peri e intra pancreática con características tomográficas de una colección necrótica amurallada WON.

Pregunta clínica

¿En pacientes con pancreatitis necrotizante WON, el manejo de la lesión por medio de tratamiento endoscópico, comparado al manejo quirúrgico convencional, disminuye la probabilidad de una nueva falla orgánica?

Abordaje metodológico

Se hizo una búsqueda sistemática en la base de datos Pubmed considerando la pregunta estructurada (PICO), utilizando la siguiente estrategia de búsqueda:

(Walled-off pancreatic necrosis OR Pancreatitis, Acute Necrotizing) AND (Endoscopy OR endoscopic treatment) AND (Surgical Procedures, Operative OR surgical treatment) AND (Mortality) AND ((y_5[Filter]) AND (meta-analysis[Filter] OR randomizedcontrolledtrial[Filter] OR systematicreview[Filter]))

Se selecciona artículo publicado en el año 2020 para responder esta pregunta clínica:

<https://doi.org/10.1007/s00464-020-07469-9>

Resolución del caso

Si bien actualmente el paciente se encuentra estable, aún está a la espera del procedimiento.

Discusión y conclusiones

Dada la evidencia disponible, en este tipo de pancreatitis es preferible utilizar un abordaje vía endoscópica al ser mínimamente invasivo ya que disminuye la probabilidad de complicaciones.²

Si bien este artículo responde nuestra pregunta clínica, es necesario seguir investigando este tema dado la baja cantidad de estudios ECAs existentes.

Bibliografía

- 1) Empendium. Manual de medicina interna basada en evidencia (2019). Enfermedades del páncreas. Pancreatitis aguda.
- 2) Velázquez VR, Cárdenas LLE. Pancreatitis aguda y necrosis pancreática: conceptos actuales y tratamiento. *Cir Gen.* 2017;39(3):147-151. doi:10.35366/77027.
- 3) Crockett SD, Wani S, Gardner TB, Falck-Ytter Y, Barkun AN; American Gastroenterological Association Institute Clinical Guidelines Committee. American Gastroenterological Association Institute Guideline on Initial Management of Acute Pancreatitis. *Gastroenterology.* 2018 Mar;154(4):1096-1101. doi: 10.1053/j.gastro.2018.01.032. Epub 2018 Feb 3. Review. PubMed PMID: 29409760.
- 4) Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, et al; Acute Pancreatitis Classification Working Group. Classification of acute pancreatitis-2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *Gut.* 2013 Jan;62(1):102-11. doi: 10.1136/gutjnl-2012-302779. Epub 2012 Oct 25. PubMed PMID: 23100216

ACUTE NECROTIC BILIARY PANCREATITIS WITH NECROTIC COLLECTION “WON”: REPORT OF A RARE COMPLICATION.

Meza-Ducaud, Nicolás¹; Guerra Corvalán, Camila¹; Carrasco Vargas, Victor¹; Vela González, Rodrigo²

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

(2) Digestive surgeon, Barros Luco Trudeau Hospital (HBLT).

Introduction

Acute pancreatitis corresponds to an acute inflammatory process due to the activation of pancreatic proenzymes.¹ It may be edematous-interstitial or necrotizing. The complications that occur in necrotizing pancreatitis are acute necrotic collection and encapsulated necrosis “WON” (Walled-off pancreatic necrosis) ².

Presentation of clinical case

A 56-year-old male patient attended the ED of the HBLT for a 15-hour picture of diffuse colicky abdominal pain radiating to the back, VAS 8/10, bilious vomiting, and coluria 3 days ago. He was admitted tachycardic (112x '), afebrile, with a distended abdomen and Murphy's sign (+). Computed tomography (CT) was performed, showing an increase in volume and pancreatic necrosis > 50%. Entering the ICU. A control CT scan was performed showing pancreatic necrosis > 70% Baltazar E, mild bilateral pleural effusion, cholelithiasis associated with KDIGO 3 renal failure. Peri and intra pancreatic collection was evidenced with tomographic characteristics of a WON walled necrotic collection.

Methodological approach

A systematic search was made in the Pubmed database considering the structured question (PICO).

Case resolution

Although the patient is currently stable, he is still awaiting the procedure.

Discussion and Conclusions

Given the available evidence, in this type of pancreatitis it is preferable to use an endoscopic approach as it is minimally invasive since it reduces the probability of complications.

Although this article answers our clinical question, it is necessary to continue investigating this issue given the low number of RCT studies that currently exist.

Key words: Pancreatitis, Acute Necrotizing, endoscopic treatment, adults.

PERSISTENCIA DE POSITIVIDAD EN PRUEBAS DIAGNÓSTICAS PARA SARS-CoV-2 EN PACIENTE DE ALTA POR COVID-19. REPORTE DE CASO

Norman Aguilera¹, Pablo Zepeda¹, Belén Corvalán¹, Gabriel Dávila¹,
Jackson Rodríguez²

¹Interno Medicina, Universidad de Santiago.

²Médico General, Trazabilidad COVID-19 DISAM El bosque

INTRODUCCIÓN: La pandemia de la Enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19) y el conocimiento de pruebas diagnóstico aún está en evolución¹. La presencia de pacientes dados de alta por COVID-19 que permanecen asintomáticos, pero dan positivo es una situación frecuente. Sin embargo, no está claro si esta situación de positividad es un estado contagioso porque una prueba de PCR-RT (Reacción de Polimerasa en cadena – RetroTranscriptasa) positiva no indica necesariamente la presencia de virus replicantes y transmisibles.

CASO CLÍNICO: Hombre, 27 años. Acude el día 08/05/2020 al Servicio de Urgencia (SU) donde refiere cuadro de 2 días de evolución caracterizado por *anosmia y ageusia, cefalea holocránea intensidad leve y sensación febril no cuantificada. No refiere tos.* Se realiza examen PCR-RT para detección de ARN SARSCoV-2 informado positivo, por lo que cumple cuarentena obligatoria durante 14 días. A petición de empleador se toma examen serológico cualitativo para SARSCoV-2 los días 09 de junio y 22 de julio resultando ambos reactivos, por lo que el día 27 de Julio acude a SU donde se realiza prueba PCR-RT que resulta nuevamente positiva. Finalizada su segunda cuarentena se realiza Serología Cuantitativa para SARSCoV-2 resultando IgG reactivo (7,3AU/mL) e IgM no reactivo (<1AU/mL).

PREGUNTA: *¿Cuál es el motivo de persistencia en positividad para el ARN del SARS-CoV-2 en pacientes dados de alta por COVID19?*

DISCUSIÓN: Las pruebas más utilizadas para detección COVID-19 son PCR-RT y Serología para SARSCoV-2². La PCR-RT refleja detección ARN Viral, siendo detectable hasta 3 a 6 semanas desde inicio de síntomas, dependiendo presentación clínica. La Serología COVID19 detecta anticuerpos contra SARS CoV-2 (IgM e IgG), importante la diferencia entre prueba cualitativa, solo indica presencia o ausencia de anticuerpos para SARSCoV-2¹, y cuantitativa (detecta anticuerpos e informa cantidad específica). Las posibilidades de que las pruebas permanezcan positiva después de 6 semanas o posterior a 2 pruebas PCR-RT consecutivas son: *Falso Positivo, Reinfección o Reactivación* de residuos virales^{3,4}

PALABRAS CLAVE: *COVID19, SARS-CoV-2, persistencia, positividad*

REFERENCIAS

1. Sethuraman N, Jeremiah SS, Ryo A. *Interpreting Diagnostic Tests for SARS-CoV-2*. *JAMA*. 2020;323(22):2249–2251. doi:10.1001/jama.2020.8259
2. Wölfel R, Corman VM, Guggemos W, et al. *Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019*. *Nature*. 2020. Published online April 1, 2020
3. *Evaluating the accuracy of different respiratory specimens in the laboratory diagnosis and monitoring the viral shedding of 2019-nCoV infections*.
4. Wang W, Xu Y, Gao R, et al. *Detection of SARS-CoV-2 in different types of clinical specimens*. *JAMA*. 2020. Published online March 11, 2020

PERSISTENCE OF POSITIVITY IN DIAGNOSTIC TESTS FOR SARS-CoV-2 IN A PATIENT DISCHARGED BY COVID-19. CASE REPORT

Norman Aguilera¹, Pablo Zepeda¹, Belén Corvalán¹, Gabriel Dávila¹,
Jackson Rodríguez²

¹Interno Medicina, Universidad de Santiago.

²Médico General, Trazabilidad COVID-19 DISAM El bosque

INTRODUCTION: The Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) pandemic and the knowledge of diagnostic tests is still evolving¹. The presence of patients discharged for COVID-19 who remain asymptomatic, but test positive is a frequent situation. However, it is not clear whether this positivity situation is a contagious state because a positive RT-PCR (Polymerase Chain Reaction - RetroTranscriptase) test does not necessarily indicate the presence of replicating and transmissible viruses.

CLINICAL CASE: Male, 27 years old. He went to the Emergency Service (ES) on 05/08/2020, where he referred to the 2-day history of anosmia and ageusia, mild intensity holocranial headache and unquantified feverish sensation. The PCR-RT test is carried out for the detection of reported positive SARSCoV-2 RNA, for which it complies with quarantine for 14 days. An employer petition takes a qualitative serological test for SARSCoV-2 on June 9 and July 22, resulting in both reagents, so on July 27 he goes to the ES where a PCR-RT test is performed, which is again positive. At the end of its second quarantine, Quantitative Serology was performed for SARSCoV-2, resulting in reactive IgG (7.3AU / mL) and non-reactive IgM (<1AU / mL).

QUESTION: *What is the reason for persistent positivity for SARS-CoV-2 RNA in patients discharged for COVID19?*

DISCUSSION: The most commonly used tests for COVID-19 detection are RT-PCR and Serology for SARSCoV-2². RT-PCR reflects Viral RNA detection. The COVID19 Serology important the difference between qualitative test that only indicates presence or absence of SARSCoV-2¹ antibodies and quantitative (reports quantity). The chances that the tests will remain positive after 6 weeks or after 2 consecutive RT-PCR tests are: False Positive, Reinfection or Reactivation of viral residues^{3,4}

KEY WORDS: COVID19, SARS-CoV-2, persistence, positivity

PRESENCIA DE ANTICUERPOS PARA VIRUS JC Y ESCLEROSIS MÚLTIPLE, IMPLICANCIAS TERAPÉUTICAS, ACERCA DE DOS CASOS

Autores: Robles C¹, Bravo J²⁵, Tapia M¹, Muñoz L¹

Tutor: Dra. Elba Casanova Faúndez²⁶

RESUMEN

Introducción: El Virus JC (VJC) corresponde a un virus DNA perteneciente a la familia de los poliomavirus. Es un patógeno ampliamente distribuido a nivel mundial, con tasas de seroprevalencia de aproximadamente 70-90%¹, causando cuadros asintomáticos casi la totalidad de los casos, siendo eliminado del cuerpo en un 40-75% de los casos a los 30 años². Pacientes usuarios de ciertos medicamentos pueden sufrir reactivación de la infección³⁻⁵, causando un cuadro conocido como Leucoencefalopatía Multifocal Progresiva (LEMP), patología desmielinizante crónica de mal pronóstico⁶. Esto es relevante en pacientes con Esclerosis Múltiple (EM) ya que la pesquisa de la infección por VJC en pacientes que requieran utilizar terapia biológica puede evitar tratamientos que favorezcan la reactivación⁷.

Caso clínico: presentaremos el caso de dos pacientes de sexo femenino, diagnosticadas previamente con Esclerosis Múltiple (EM). La primera paciente de 29 años, en tratamiento con Acetato de Glatiramer, inmunomodulador de primera línea. La segunda paciente de 42 años, usuaria de Natalizumab, terapia biológica de segunda línea. A ambas pacientes se les detecta la presencia de infección latente por VJC.

Pregunta clínica: ¿Es el virus JC una limitante para el uso de terapia de segunda línea en esclerosis múltiple?

Método: revisión bibliográfica

Resolución del caso: Una de las pacientes opta por suspender el medicamento y utilizar Fingolimod. La otra paciente resulta candidata al uso de Ocrelizumab, autorizado recientemente.

Discusión y conclusión: El uso de terapias de primera línea (ej. Inferón beta-1a o acetato de Glatiramer) no se ha asociado a aumento en la carga viral de VJC en plasma, por lo que se consideran terapias seguras⁸. El Natalizumab es un anticuerpo monoclonal inhibidor de la migración leucocitaria a través de la barrera hematoencefálica⁹, actualmente incluido en las guías nacionales como terapia biológica de segunda línea en EM remitente recurrente¹⁰, siendo la LEMP su riesgo más temido⁶⁻⁹. La mayor parte de los casos han sido reportados con Natalizumab asociado a otro inmunomodulador, sin embargo, existen reportes de LEMP en pacientes con Natalizumab como monoterapia^{4,5}. Esto es relevante en pacientes con EM, ya que la pesquisa de la infección por VJC en pacientes que requieran utilizar terapia biológica podría limitar algunos tratamientos por razones de seguridad⁹.

PALABRAS CLAVE: *virus JC, natalizumab, inmunomoduladores, esclerosis múltiple, leucoencefalopatía multifocal progresiva*

²⁵ Interna/o de medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

²⁶ Médico neuróloga. Servicio de Neurología. Hospital Regional de Talca

REFERENCIAS

1. Padgett B, Walker D. Prevalence of Antibodies in Human Sera against JC Virus, an Isolate from a Case of Progressive Multifocal Leukoencephalopathy. *Journal of Infectious Diseases*. 1973;127(4):467-470.
2. Kitamura T, Aso Y, Kuniyoshi, N, Hara K, Yogo Y. High Incidence of Urinary JC Virus Excretion in Nonimmunosuppressed Older Patients. *Journal of Infectious Diseases*. 1990;161(6):1128-1133.
3. Brew B, Davies N, Cinque P, Clifford D, Nath A. Progressive multifocal leukoencephalopathy and other forms of JC virus disease. *Nature Reviews Neurology*. 2010;6(12):667-679.
4. Lindå H, von Heijne A, Major E, Ryschkewitsch C, Berg J, Olsson T et al. Progressive Multifocal Leukoencephalopathy after Natalizumab Monotherapy. *New England Journal of Medicine*. 2009;361(11):1081-1087.
5. Wenning W, Haghikia A, Laubenberger J, Clifford D, Behrens P, Chan A et al. Treatment of Progressive Multifocal Leukoencephalopathy Associated with Natalizumab. *New England Journal of Medicine*. 2009;361(11):1075-1080.
6. Tan C, Koralnik I. Progressive multifocal leukoencephalopathy and other disorders caused by JC virus: clinical features and pathogenesis. *The Lancet Neurology*. 2010;9(4):425-437.
7. Hendel-Chavez H, de Goer de Herve M, Giannesini C, Mazet A, Papeix C, Louapre C et al. Immunological Hallmarks of JC Virus Replication in Multiple Sclerosis Patients on Long-Term Natalizumab Therapy. *Journal of Virology*. 2013;87(10):6055-6059.
8. Miller C, Houff S, Hopper J, Danaher R, Gurwell J, Lin Y et al. Disease-modifying drugs for multiple sclerosis and JC virus expression. *Journal of NeuroVirology*. 2012;18(5):411-415.
9. Horga A, Tintoré M. Natalizumab para la esclerosis múltiple remitente-recurrente. *Neurología*. 2011;26(6):357-368.
10. MINSAL. Tratamiento de Segunda Línea basado en Fingolimod o Natalizumab o Alemtuzumab o Cladribina u Ocrelizumab para personas con Esclerosis Múltiple Recurrente Remitente con falla a tratamiento con inmunomoduladores y Tratamiento con Ocrelizumab para personas con Esclerosis Múltiple Primaria Progresiva. Ley 20.850. 2019

PRESENCE OF ANTIBODIES FOR JC VIRUS AND MULTIPLE SCLEROSIS, THERAPEUTIC IMPLICATIONS, ABOUT TWO CASES

Authors: Tapia M²⁷, Robles C³, Bravo J³, Muñoz L³
Tutor: Dra. Gloria Casanova Faúndez²⁸

ABSTRACT

Introduction: JC Virus (JCV) is a DNA virus belonging to the polyomavirus family. It is a pathogen widely distributed worldwide, with seroprevalence rates of approximately 70-90%¹, causing asymptomatic infections in almost all cases, being eliminated from the body in 40-75% of cases at 30 years². Patients who use certain drugs may experience reactivation of the infection³⁻⁵, causing a condition known as Progressive Multifocal Leukoencephalopathy (PML), a chronic demyelinating pathology with a poor prognosis⁶. This is relevant in patients with Multiple Sclerosis (MS) since testing for JCV infection in patients who require the use of biological therapy can avoid treatments that favor reactivation⁷.

Clinical case: we will present the case of two female patients, previously diagnosed with Multiple Sclerosis (MS). The first 29-year-old patient was treated with Glatiramer Acetate, a first-line immunomodulator. The second patient, 42 years old, user of Natalizumab, a second-line biological therapy. Both patients were detected with the presence of latent JCV infection.

Clinical question: Is the JCV a limitation for the use of second-line therapy in MS?

Method: bibliographic review

Case resolution: One of the patients chooses to discontinue the medication and use Fingolimod. The other patient is a candidate for the use of Ocrelizumab.

Discussion and conclusion: First-line therapies (e.g. Interferon beta-1a or Glatiramer acetate) have not been associated with an increase in viral load of JCV, so they are considered safe⁸. Natalizumab is a monoclonal antibody that inhibits leukocyte migration across the blood-brain barrier⁹, currently included in national guidelines as a second-line biological therapy in relapsing remitting MS¹⁰, with PML its most feared risk⁶⁻⁸. Most of the cases have been reported with Natalizumab associated with another immunomodulator, however, there are reports of PML in patients with Natalizumab as monotherapy^{4,5}. This is relevant in patients with MS, since the detection of JCV infection in patients who require the use of biological therapy could limit some treatments for safety reasons⁹.

KEYWORDS: *JC virus, natalizumab, immunomodulators, multiple sclerosis, progressive multifocal leukoencephalopathy*

²⁷ Interna/o de medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile

²⁸ Médico neuróloga. Servicio de Neurología. Hospital Regional de Talca

SÍNDROME DE LEUCO-ENCEFALOPATÍA POSTERIOR REVERSIBLE EN PACIENTE COVID-19: A PROPÓSITO DE UN CASO

Koljanin M¹, González R², Luchsinger M³

1. Interna 6to año Medicina Universidad de Santiago de Chile
2. Interna 6to año Medicina Universidad de Santiago de Chile
3. Médica Cirujana, Universidad de Chile; Becada de Oftalmología: Hospital Barros Luco Trudeau, Universidad de Chile.

INTRODUCCIÓN: La leuco-encefalopatía posterior reversible (PRES) es un síndrome clínico-radiológico caracterizado por: cefalea, alteración del estado mental, convulsiones y/o alteraciones visuales, acompañado de variaciones agudas en la presión arterial (PA). En la neuro-imagen se observa típicamente edema vasogénico simétrico en hemisferios parietal y occipital (95% de los casos)¹ tanto a nivel cortical como subcortical. Se asocia a pre-eclampsia, eclampsia, enfermedades autoinmunes, tratamiento citotóxicos e inmunosupresores. Su incidencia es desconocida, sin embargo, cada vez se describen más casos². Últimamente se ha reportado como manifestación neurológica atípica en pacientes hospitalizados por COVID-19³.

CASO CLÍNICO: Paciente masculino, 55 años, COVID19 (+), sin antecedentes, ingresa por insuficiencia respiratoria aguda. Se hospitaliza en UCI bajo diagnóstico de shock mixto. Es sedado, intubado y puesto en ventilación mecánica invasiva. Al quinto día presenta dos episodios convulsivos asociado a PA irregulares. Se solicita resonancia magnética de cerebro que muestra signos compatibles con PRES (Figura1). Se mantuvieron niveles adecuados de fenitoína plasmática y PA dentro de rangos normales con hidralazina e isosorbide.

PREGUNTA CLÍNICA: ¿Pacientes que desarrollan PRES estando hospitalizados por COVID-19, comparado con pacientes COVID-19 (-), tienen peor pronóstico?

ABORDAJE: Fármacos para lograr adecuado manejo de PA y evitar nuevas convulsiones.

RESOLUCIÓN DEL CASO: Alta tras ochenta días, sin nuevos episodios convulsivos, ni secuelas neurológicas.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: PRES es un estado neurotóxico producto de la incapacidad de la circulación posterior para autorregularse en respuesta a cambios agudos de la PA. En pacientes hospitalizados por COVID-19 podría explicarse por la liberación masiva de citoquinas, lo que daña la barrera hemato-encefálica, y/o por degradación directa de ésta, mediada por SARS-coV-2⁴. El pronóstico tiende a ser benigno cuando se elimina el factor desencadenante, se controla la PA y carece de complicaciones: edema vasogénico extenso, isquemia cerebral y hemorragia intraparenquimatosas⁵. Se han descrito estas últimas en pacientes COVID-19 y si bien no se ha logrado precisar si son desencadenadas por PRES o producto de alteraciones en la coagulación (producida por el SARS-coV-2)⁶ los pacientes han tenido buena evolución. El pronóstico de quienes desarrollan PRES estando hospitalizados por COVID-19 no difiere de aquellos pacientes COVID-19 (-), sin embargo, los reportes de casos son insuficientes y se necesitan más estudios para corroborarlo.

PALABRAS CLAVE: Síndrome de leuco-encefalopatía posterior reversible, síndrome de PRES, COVID-19, Manifestación neurológica COVID-19

REVERSIBLE POSTERIOR LEUKOENCEPHALOPATHY SYNDROME IN A COVID. 19 PATIENT: A CASE REPORT

Koljanin M¹, González R², Luchsinger M³

1. Intern 6th year, Medicine; University of Santiago to Chile, Barros Luco Trudeau Hospital
2. Intern 6th year, Medicine; University of Santiago to Chile, Barros Luco Trudeau Hospital
3. MD, University of Chile; Ophthalmology Resident, University of Chile, Barros Luco Trudeau Hospital.

INTRODUCTION: Posterior reversible leukoencephalopathy (PRES) is a clinical-radiological syndrome characterized by: headache, altered mental status, seizures and/or visual disturbances, accompanied by acute variations in blood pressure (BP). Neuroimaging typically shows symmetric vasogenic edema in the parietal and occipital hemispheres (95% of cases)¹ both at the cortical and subcortical levels. Its incidence is unknown, however, more and more cases are being described². Lately it has been reported as an atypical neurological manifestation in patients hospitalized for COVID-19³.

CLINICAL CASE: Male patient, 55 years old, COVID19 (+), with no history, admitted for acute respiratory failure. He is hospitalized in the UCI under a diagnosis of mixed shock. He is sedated, intubated, and placed on invasive mechanical ventilation. On the fifth day, he presented two convulsive episodes associated with irregular BP. An MRI of the brain was requested, showing signs compatible with PRES (Figure 1). Adequate levels of plasma phenytoin and BP were maintained within normal ranges with hydralazine and isosorbide.

CLINICAL QUESTION: Do patients who develop PRES while hospitalized for COVID-19, compared to COVID-19 (-) patients, have a worse prognosis?

DISCUSSION AND CONCLUSIONS: PRES is a neurotoxic state resulting from the inability of the posterior circulation to self-regulate in response to acute changes in BP. In patients hospitalized for COVID-19, it could be explained by the massive release of cytokines, which damages the blood-brain barrier, and / or by direct degradation of it, mediated by SARS-coV-2⁴. The prognosis tends to be benign when the trigger factor is eliminated, BP is controlled, and there are no complications: extensive vasogenic edema, cerebral ischemia, and intraparenchymal hemorrhage⁵. The latter have been described in COVID-19 patients and although it has not been possible to determine whether they are triggered by PRES or by coagulation alterations (caused by SARS-coV-2)⁶ the patients have had a good evolution.

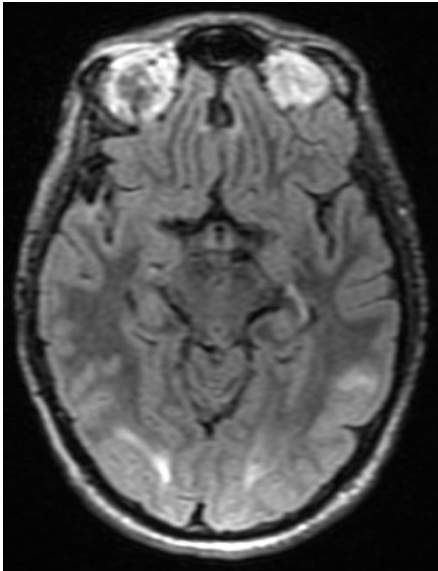


Figura 1. Resonancia magnética de cerebro, secuencia FLAIR, corte axial a nivel de mesencéfalo que evidencia edema vasogénico simétrico en ambos hemisferios parietales y occipital izquierdo compatibles con síndrome de leucoencefalopatía posterior reversible.

Referencias

1: Nabavizadeh, A. (2016). Reversible cerebral vasoconstriction syndrome vs posterior reversible encephalopathy syndrome. Agosto 29, 2020, de JAMA network Sitio web: https://jamanetwork.com/journals/jamaneurology/article-abstract/2500275?utm_source=TrendMD&utm_medium=cpc&utm_campaign=JAMA_Neurology_TrendMD_1

2,5, Neill, T. (2018). Reversible posterior leukoencephalopathy syndrome. Agosto 29, 2020, de Uptodate Sitio web: https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/reversible-posterior-leukoencephalopathy-syndrome?search=pres%20y%20covid&topicRef=128153&source=see_link

3 Elkind, M. et al. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Neurologic complications and management of neurologic conditions. Agosto 29, 2020, de Uptodate Sitio web: https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19-neurologic-complications-and-management-of-neurologic-conditions?search=pres%20y%20covid&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1

4,6 Franceschi, A. et al (2020). Hemorrhagic posterior reversible encephalopathy síndrome as a manifestation of covid-19 infection. Agosto 29, 2020, de AJNR sitio web: <http://www.ajnr.org/content/early/2020/05/21/ajnr.A6595>

REPORTE DE UN CASO. MANEJO DE SÍNDROME NEFRÓTICO CONGÉNITO POR MUTACIÓN c.2131C > A. p.Arg711Ser (R711S) EN GEN NPHS1

Autores: Ignacio Pino Q. (1), Maximiliano Davalos M. (2), Sebastian Inostroza J. (3), Agustín León C. (4)

Tutor: Dra. Katherine Gónzales
Universidad de Santiago de Chile

Servicio de Medicina interna Hospital San Jose

INTRODUCCIÓN

El síndrome nefrótico congénito (SNC) es un grupo de trastornos caracterizados por proteinuria > 40 mg/m²/h, hipoalbuminemia < 2,5 g/dL e hiperlipidemia, que pueden asociarse a edemas e hipercoagulabilidad, manifestándose antes de los 3 meses de vida.⁽¹⁾

El 40% de los casos de SNC se deben a la mutación en el gen NPHS1, siendo la mutación missense R711S propia de la etnia Maori, la cual se manifiesta clínicamente en homocigocis.^(2,3)

Actualmente no existe consenso acerca del manejo de esta condición, siendo la severidad del cuadro el criterio principal para definir asociar un tratamiento farmacológico estándar (ibuprofeno + captopril) a una nefrectomía.^(1,5,6)

PRESENTACION DEL ESCENARIO CLINICO

Mujer, 2 meses de vida, Rapa Nui. Consulta en Hospital Hangaoroa por fiebre y dificultad respiratoria, se hospitaliza por requerimientos de O₂, evolucionando con edema generalizado, distensión abdominal y oliguria. Por sospecha de SN se realizan exámenes donde destaca creatinina elevada 5,1; BUN 27, colT 121, alb 0,9; proteinuria 2210 mg/L, serología y PCR para citomegalovirus (CMV) (+). Estudio genético confirma variante homocigótica NPHS R711S. Biopsia renal: nefritis intersticial, daño podocitario difuso marcado con enfermedad de cambios mínimos o podocitopatía de causa genética.

PREGUNTA CLÍNICA

En pacientes con SNC severo, el tratamiento farmacológico estándar asociado a nefrectomía unilateral (NU) ¿es mas eficaz en cuanto a la reducción de proteinuria que el tratamiento sin nefrectomía?

ABORDAJE METODOLÓGICO

Dada la gravedad de la paciente por el SNC asociado a coinfección por citomegalovirus se opta por realizar NU en combinación terapia estándar, junto con terapia anticitomegalica.

RESOLUCIÓN DEL CASO

Respuesta favorable a terapia:

- Disminución progresiva de índice proteinuria creatinuria desde 160 hasta 24.
- Albumina estable.
- Buena función renal, diuresis adecuada, buen control electrolítico y de presiones.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Con la evidencia bibliográfica actual no es posible establecer un consenso respecto al manejo del SNC asociado a una coinfección por CMV. Esto se debe a que, al ser una condición rara, las decisiones clínicas se basan en recomendación de expertos respecto únicamente al SNC sin considerar situaciones más complicadas como en este caso ^(5,7). No obstante, la respuesta obtenida con la intervención fue satisfactoria. Finalmente, Se estima que esta opción quirúrgica fue determinante para la evolución y pronóstico de la paciente.

BIBLIOGRAFÍA:

- 1- Bérody S, Heidet L, Gribouval O, Harambat J, Niaudet P, Baudouin V, Bacchetta J, Boudailliez B, Dehennault M, de Parscau L, Dunand O, Flodrops H, Fila M, Garnier A, Louillet F, Macher MA, May A, Merieau E, Monceaux F, Pietrement C, Rousset-Rouvière C, Roussey G, Taque S, Tenenbaum J, Ulinski T, Vieux R, Zaloszc A, Morinière V, Salomon R, Boyer O. Treatment and outcome of congenital nephrotic syndrome. *Nephrol Dial Transplant*. 2019 Mar 1;34(3):458-467. doi: 10.1093/ndt/gfy015. PMID: 29474669.
- 2- Wong W, Morris MC, Kara T. Congenital nephrotic syndrome with prolonged renal survival without renal replacement therapy. *Pediatr Nephrol*. 2013 Dec;28(12):2313-21. doi: 10.1007/s00467-013-2584-7. Epub 2013 Aug 15. PMID: 23949594.
- 3- Wang JJ, Mao JH. The etiology of congenital nephrotic syndrome: current status and challenges. *World J Pediatr*. 2016 May;12(2):149-58. doi: 10.1007/s12519-016-0009-y. Epub 2016 Mar 9. PMID: 26961288.
- 4- Kemper MJ, Lemke A. Treatment of Genetic Forms of Nephrotic Syndrome. *Front Pediatr*. 2018 Mar 26;6:72. doi: 10.3389/fped.2018.00072. PMID: 29632851; PMCID: PMC5879576.
- 5- Downie ML, Gallibois C, Parekh RS, Noone DG. Nephrotic syndrome in infants and children: pathophysiology and management. *Paediatr Int Child Health*. 2017 Nov;37(4):248-258. doi: 10.1080/20469047.2017.1374003. Epub 2017 Sep 15. PMID: 28914167.
- 6- Kemper MJ, Lemke A. Treatment of Genetic Forms of Nephrotic Syndrome. *Front Pediatr*. 2018 Mar 26;6:72. doi: 10.3389/fped.2018.00072. PMID: 29632851; PMCID: PMC5879576.
- 7- Niaudet P. Congenital and infantile nephrotic syndrome [Internet]. *Www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl*. 2020 [cited 12 October 2020]. Available from: https://www-uptodate-com.ezproxy.usach.cl/contents/congenital-and-infantile-nephrotic-syndrome?search=sindrome%20nefrotico%20congenito&source=search_result&selectedTitle=1~46&usage_type=default&display_rank=1#H7

REPORT OF A CASE. MANAGEMENT OF CONGENITAL NEPHROTIC SYNDROME BY MUTATION c.2131C> A. p.Arg711Ser (R711S) in NPHS1 gene

Autores: Ignacio Pino Q. (1), Maximiliano Davalos M. (2), Sebastian Inostroza J. (3), Agustín León C. (4)

Tutor: Dra. Katherine Gónzales
Universidad de Santiago de Chile
Servicio de Medicina interna Hospital San Jose

Abstract:

The CNS is a group of disorders characterized by proteinuria > 40 mg / m² / h, hypoalbuminaemia <2.5 g / dL and hyperlipidemia, which can be associated with edema and hypercoagulability, manifesting before 3 months of life. Congenital causes are a rare variant of NS, mainly caused by mutations in the NPHS1 gene (40%). It is observed in different ethnic groups around the world (the Maori ethnic group, originating from the NPHS1 R711S mutation, stands out), but its prevalence is unknown. Next, a clinical case of a patient belonging to the Rapa Nui ethnic group who debuts with a CNS will be analyzed, focusing mainly on her therapeutic intervention.

Keywords: NPHS1, congenital nephrotic syndrome, steroid-resistant nephrotic syndrome.

TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA DE EXTREMIDAD SUPERIOR: SÍNDROME DE PAGET-SCHROETTER, REPORTE DE UN CASO

Meneses, Daniela.¹, Uribe, Francisco.¹, Torres, Felipe.², Rammsy, Francisco.¹

1 Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

2 Medico EDF, Servicio de salud Aysén, Hospital de Cochrane.

Correspondencia Dr. Torres: felipe.torresm@usach.cl

INTRODUCCIÓN

La trombosis venosa profunda (TVP) de las extremidades superiores da cuenta de aproximadamente el 4 a 10% de las TVPs. Esta puede ser secundaria, asociada a cateterización y malignidad (1), o primaria, “Síndrome de paget-Schroetter” (PSS), en donde la trombosis es inducida por esfuerzo y se relaciona a compresión de la vena subclavia en el outlet torácico, con incidencias que varían de 1 a 2 casos por 100.000 individuos por año(2,3).

CASO CLINICO

Hombre de 31 años, con historia de trabajo pesado desde hace siete, fumador activo, consulta en extrasistema por cuadro de tres días, caracterizado por dolor súbito en extremidad superior izquierda, 8/10 en escala numérica análoga, irradiado a cuello y hombro, asociado a aumento de volumen, cianosis y limitación de movilidad. Se realiza Eco-Doppler, que reporta extensa trombosis de vena subclavia, axilar y braquial por lo que se deriva para hospitalización. Durante su estadía se solicita Angio tomografía computarizada de tórax, que evidencia lesión estenótica a nivel del ángulo costo clavicular de arteria y vena subclavias con trombosis a este nivel, descartando tromboembolismo pulmonar (TEP). Se maneja con anticoagulación y analgesia, con buena evolución se decide alta y seguimiento por especialidad.

PREGUNTA CLINCA

¿En quienes se debe sospechar esta patología?

DISCUSION

Se realizó una revisión de la literatura, destacando que PSS, se presenta más en hombres que mujeres (2:1), entre los 20 - 30 años, sin antecedentes mórbidos, los cuales realizan actividades físicas laborales exigentes (atletas industriales) y/o actividades deportivas asociadas a movimientos repetitivos, como béisbol (26,8%) y levantamiento de pesas (19%) (2-4). Con relación al caso, el paciente se ajusta a las características descritas en la literatura, con historial de esfuerzo importante, el cual nos hace sospechar de PSS.

El reconocimiento de factores de riesgo es fundamental, para una sospecha temprana y derivación oportuna(4). La consulta de un individuo joven, activo, sin antecedentes médicos, con historia clínica compatible con TVPE, debe sospecharse como diagnostico primario, sobre todo por el alto riesgo de complicaciones asociadas a alta morbimortalidad (TEP, síndrome post flebitico) (1,5)

PALABRAS CLAVE

Paget-Schroetter, Trombosis venosa profunda de extremidad superior, operculo toracico venoso.

REFERENCIAS

1. Chen A, Keveh Y, Candilo L. Upper Limb Deep Vein Thrombosis: A Case Report of an Increasingly Common Condition. 2018 Apr;13(2):73–5.
2. Saleem T, Baril D. Paget Schroetter Syndrome. StatPearls Publ Tresure Isl FL [Internet]. 2020 Jun 7; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482416/>
3. Naeem M, Soares N, Ahn S, Murphy TP. Paget-Schroetter syndrome: A review and Algorithm (WASPS-IR). 2015 Feb 11;30(10):675–668.
4. E Keller R, Crosswell D, Medina G, Cheng T, Oh L. Paget-Schroetter syndrome in athletes: a comprehensive and systematic review. 2020 Jun 29;29(11):2417–25.
5. Chandu V, Salehi P, Benarroch-Gampel J, McLaughlin L, Thomson RW. Diagnosis and treatment of effort-induced thrombosis of the axillary subclavian vein due to venous thoracic outlet syndrome. 2016 Oct;4(4):485–500.

UPPER EXTREMITY DEEP VENOUS THROMBOSIS: PAGET-SCHROETTER SYNDROME, A CASE REPORT

Meneses, Daniela.¹, Uribe, Francisco.¹, Torres, Felipe.², Rammsy, Francisco.¹

1 Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

2 Medico EDF, Servicio de salud Aysén, Hospital de Cochrane.

Correspondencia Dr. Torres: felipe.torresm@usach.cl

INTRODUCTION

It is estimated that upper limb deep venous thrombosis (DVP) makes up 4% to 10% of all episodes of DVTs. Upper limb DVT can be classified as secondary which is associated with catheterization and malignancy (1) or primary (Paget-Schroetter syndrome), which is an effort-induced thrombosis associated with compression of the subclavian vein at the thoracic outlet, with an incidence from 1-2 per 100,000 individuals per year (2,3)

CASE PRESENTATION

31-year-old male, active smoker, with history of strenuous physical activity, consults for a recent history of acute pain of the left upper extremity, 8/10 in the analog numeral scale, which radiates to his neck and shoulder, associated with swelling, cyanosis and limitation in its range of mobility. A Doppler echography is performed, which reports an extensive thrombosis of the subclavia, axillary and brachial veins, being referred to tertiary care. During hospitalization, a chest angio tomography is performed which evidences an arterial and venous stenotic lesion at the costoclavicular angle with thrombosis, ruling out a pulmonary thromboembolism. The patient is managed with anticoagulation and analgesia, with a good response, discharge and follow up by specialty is decided.

CLINICAL QUESTION

when should this pathology be suspected?

DISCUSSION

A review of the literature was carried out, highlighting that PSS occurs more in men than women (2:1), between 20- 30 years old, without a morbid history, who perform demanding physical activities (industrial athletes) and / or sports activities associated with repetitive movements, such as baseball (26.8%) and weight lifting (19%) (2,3,4). In relation to the case, the patient conforms to the characteristics described in the literature, with a history of significant effort, which makes us suspect PSS.

Epidemiological and risk factor recognition is essential for early suspicion and timely referral (4). The consultation of a young, active individual, without a medical history, with a clinical history compatible with PEVT, should be suspected as a primary diagnosis, especially due to the high risk of complications associated with high morbidity and mortality (PTE, post-phlebotic syndrome) (1,5)

KEY WORDS

Paget-Schroetter syndrome, Upper extremity deep venous thrombosis, Venous thoracic outlet syndrome

USO DE TOCILIZUMAB COMO TRATAMIENTO PARA LA TORMENTA DE CITOQUINAS PRODUCIDA POR COVID 19 EN PACIENTES HOSPITALIZADOS: A PROPÓSITO DE UN CASO

Koljanin M¹, González R², Luchsinger M³

4. Interna 6to año Medicina Universidad de Santiago de Chile, Hospital Barros Luco Trudeau
5. Interna 6to año Medicina Universidad de Santiago de Chile, Hospital Barros Luco Trudeau
6. Médica Cirujana, Universidad de Chile; Becada de Oftalmología, Universidad de Chile, Hospital Barros Luco Trudeau.

INTRODUCCIÓN: El síndrome de liberación de citoquinas (SRC) es un síndrome inflamatorio sistémico agudo, caracterizado por fiebre persistente, aumento de los parámetros inflamatorios, hiperferritinemia y disfunción multiorgánica¹. Ocurre en pacientes tratados con inmunoterapias, trasplante de células hematopoyéticas y en aquellos que cursan con infecciones graves, como COVID-19 severo. La patogénesis del COVID19 es compleja; hay activación de linfocitos-T y macrófagos, produciendo citocinas (interleucina-6 [IL-6]), generando la tormenta de citocinas, lo que lleva a un síndrome hiperinflamatorio, que puede causar un síndrome de distress respiratorio agudo (SDRA), siendo potencialmente mortal en pacientes con neumonía por COVID19².

CASO CLÍNICO: Paciente sexo femenino, 60 años, con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes; presenta cuadro de 9 días caracterizado por fiebre, compromiso del estado general, disnea y tos. Al examen físico se encuentra febril(38°C), saturando 95% con 3 litros por naricera, con marcado apremio respiratorio. Se confirma COVID19 mediante PCR y TAC compatible. Exámenes de ingreso: PCR(233); Leucocitos(6540); Linfocitos(523); Ferritina(2469). Se comienza tratamiento con ceftriaxona y dexametasona EV. Al tercer día hospitalizada, la paciente evoluciona de forma tórpida con parámetros inflamatorios al alza: IL-6(139); PCR(313); Leucocitos(4690), Ferritina(5599); Linfocitos(297). Se sospecha SRC y la paciente sería candidata a tocilizumab.

PREGUNTA CLÍNICA: ¿El uso de tocilizumab en COVID19 severo cursando con estado hiperinflamatorio producido por la liberación de citoquinas, mejora el pronóstico clínico de estos pacientes?

ABORDAJE: Administración de 1 dosis de Tocilizumab 400 mg EV a infusión continua.

RESOLUCIÓN DEL CASO: Respuesta clínica favorable, asociada a baja de parámetros inflamatorios.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES: Tocilizumab es un anticuerpo monoclonal que actúa bloqueando el receptor de la IL-6 evitando que se unan, aliviando la respuesta inflamatoria y el desarrollo de SRC. La identificación oportuna del estado hiperinflamatorio y su tratamiento, pueden ser cruciales para interrumpir la tormenta de citoquinas que conduce al daño pulmonar irreversible, la severidad de la sintomatología y la muerte. Por eso es importante actuar antes que se desarrolle la SRC³. En resumen, en este caso clínico en particular, el tocilizumab mejoró eficazmente los síntomas clínicos y reprimió el deterioro de los pacientes COVID19 grave, pudiendo ser una buena estrategia terapéutica para estos pacientes⁴. Sin embargo, al ser una enfermedad nueva, es necesario mejorar la solidez de la evidencia a través de nuevos ensayos clínicos controlados y aleatorizados.

USE OF TOCILIZUMAB AS A TREATMENT FOR COVID-19 CYTOKINE STORM IN HOSPITALIZED PATIENTS: A CASE REPORT

Koljanin M¹, González R², Luchsinger M³

4. Intern 6th year, Medicine; University of Santiago to Chile, Barros Luco Trudeau Hospital
5. Intern 6th year, Medicine; University of Santiago to Chile, Barros Luco Trudeau Hospital
6. MD, University of Chile; Ophthalmology Resident, University of Chile, Barros Luco Trudeau Hospital.

INTRODUCTION: Cytokine release syndrome (CRS) is an acute systemic inflammatory syndrome, characterized by persistent fever, increased inflammatory parameters, hyperferritinemia and multiorgan dysfunction¹. Occurs in patients treated with immunotherapies, hematopoietic cell transplantation, and patients with serious infections, such as severe COVID-19. The pathogenesis is complex; activation of T-lymphocytes and macrophages producing cytokines (interleukin-6 [IL-6]), generating the cytokine storm, which leads to a hyperinflammatory syndrome, which can cause an acute respiratory distress syndrome (ARDS), being life-threatening in patients with COVID19 pneumonia².

CLINICAL CASE: A 60-year-old woman with a history of hypertension and diabetes; Presented with 9 days of fever, dyspnea, and cough. On examination she was febrile(39°C), saturation 95% with 3 liters per nose. COVID19 was confirmed by PCR and compatible CT. Entrance exams: PCR(233); Leukocytes(6540); Lymphocytes(523); Ferritin(2469). Treatment with ceftriaxone and EV dexamethasone is started. On hospital day 3, she progressed torpidly with increasing inflammatory parameters: IL-6(139); PCR(313); Leukocytes(4690), Ferritin(5599); Lymphocytes(297). CRS is suspected and the patient would be a candidate for tocilizumab.

CLINICAL QUESTION: Does the use of tocilizumab in severe COVID19 with a hyperinflammatory state produced by the CRS improve the clinical prognosis of these patients?

APPROACH: Administration of 1 dose of Tocilizumab 400 mg IV by continuous infusion.

RESOLUTION OF THE CASE: Good clinical response associated with low inflammatory parameters.

DISCUSSION AND CONCLUSIONS: Tocilizumab is a monoclonal antibody that acts alleviating the inflammatory response and the development of CRS. Timely identification of the hyperinflammatory state and its treatment can be crucial to interrupt the cytokine storm that leads to irreversible lung damage, severity of symptoms, and death. Is so important act before SRC is developed³. In summary, in this particular clinical case, tocilizumab effectively improved clinical symptoms and suppressed the deterioration of severe COVID19 patients, which could be a good therapeutic strategy for these patients⁴. However, as it is a new disease, it is necessary to improve the strength of the evidence through new controlled and randomized clinical trials.

KEYWORDS: COVID-19, TOCILIZUMAB, INTERLEUQUIN-6 (IL-6)

REFERENCIAS/ REFERENCES:

1. Porter D, Maloney D (2020). Cytokine release syndrome (CRS). Septiembre 14,2020, de Uptodate Sitio web: https://www.uptodate.com/contents/cytokine-release-syndrome-crs?search=covid%20cytokine%20storm&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#references
2. Azkur AK, Akdis M, Azkur D, et al. Immune response to SARS-CoV-2 and mechanisms of immunopathological changes in COVID-19. *Allergy*. 2020;75(7):1564-1581. doi:10.1111/all.14364
3. Toniati P, Piva S, Cattalini M, et al. Tocilizumab for the treatment of severe COVID-19 pneumonia with hyperinflammatory syndrome and acute respiratory failure: A single center study of 100 patients in Brescia, Italy. *Autoimmun Rev*. 2020;19(7):102568. doi:10.1016/j.autrev.2020.102568
4. Xu X, Han M, Li T, et al. Effective treatment of severe COVID-19 patients with tocilizumab. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2020;117(20):10970-10975. doi:10.1073/pnas.2005615117

ÚTERO UNICORNE NO COMUNICANTE COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL: A PROPÓSITO DE UN CASO

Sandoval, Constanza ¹. Toro Viviana ¹. Pacheco Javiera ¹. Marabolí Pablo ¹. Rincón Yeisson ²

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

(2) Becado Departamento Clínico de Ginecología y Obstetricia, Universidad de Santiago de Chile;

Introducción:

Las malformaciones mullerianas (MM) son alteraciones embriológicas del aparato reproductor femenino secundarios a la falla de la formación y fusión de los conductos de müller ². Representan un 0.5 % de prevalencia en la población¹. El útero unicorne (UU) representa el 7 % de las MM, y se caracteriza por la agenesia de un hemiútero debido al no desarrollo de un conducto de muller ipsilateral. Puede desarrollarse parcialmente como un cuerno rudimentario, que puede ser o no comunicante. Se presenta como algia pélvica crónica. Se puede diagnosticar por ecografía, sin embargo, el gold standard es la Resonancia Nuclear Magnética (RNM). El tratamiento en caso de ser un útero no comunicante es la resección quirúrgica.

Presentación del caso:

Mujer, 19 años con antecedentes de dismenorrea primaria. Consulta por dolor hipogástrico. Ingresa estable, examen físico abdominal doloroso. Tacto Vagina: útero aumentado de tamaño de 18 semanas, cuello uterino doloroso a la movilización. Eco Transvaginal: describe lesión 10 x 10 cm de aspecto de vidrio esmerilado obs endometrioma. Se hospitaliza con diagnóstico obs endometrioma. Se realiza cirugía que evidencia útero globalmente aumentado de tamaño como embarazo de 20 semanas, anexos izquierdos con remanente de trompa en cabo proximal, a distal impresiona malformación congénita. Se realizó una incisión en el fondo uterino, el cual da salida de abundante líquido hemático antiguo interpretado como hematometra. Al explorar cavidad drenada y con un histerómetro se constata ausencia de comunicación con cuello uterino. Se consideró UU no comunicante y se procedió a hemi histerectomía izquierda.

Pregunta Clínica:

En mujeres con dolor abdominal, ¿Se debe considerar las malformaciones müllerianas dentro del diagnóstico diferencial?

Abordaje Metodológico: Revisión bibliográfica en pubmed en revistas de ginecología y obstetricia.

Resolución del caso: En pacientes con dolor abdominal agudo se deben considerar las MM dentro del proceso diagnóstico.

Discusión y conclusiones:

Las MM son una etiología de dolor pélvico crónico poco consideradas debido a su poca prevalencia, sin embargo es relevante considerarlas dentro del diagnóstico diferencial especialmente en personas que tengan una malformación obstructiva, las que se presentan en mujeres jóvenes principalmente, pacientes con masas en abdomen o pelvis, mujeres con dismenorrea o sangrado vaginal anormal.

Palabras clave: Malformaciones müllerianas, Útero unicorne, dolor pélvico crónico

Bibliografía:

1. Pérez Agudelo Luis Ernesto. Anomalías Mullerianas: Revisión. rev.fac.med [Internet]. 2007 July [cited 2020 Oct 10] ; 15(2): 251-260. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-52562007000200012&lng=en.
2. Chamorro-Oscullo, J., Sánchez-Cortázar, J. A., & Gómez-Pérez, M. G. (2018). Útero unicorne con cuerno rudimentario cavitado no comunicante: caracterización por resonancia magnética [Unicornuate uterus with cavitary non-communicating rudimentary horn: magnetic resonance characterization]. Revista medica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 56(1), 92–97.
3. Stein, S. L. (2013). Chronic Pelvic Pain. Gastroenterology Clinics of North America, 42(4), 785–800. doi:10.1016/j.gtc.2013.08.005
4. Villegas-Echeverri Juan Diego, López Jaramillo José Duván, Herrera-Betancourt AnaLucía, López Isanoa Jorge Dario. Dolor pélvico crónico: Más allá de la endometriosis. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2016 Ene [citado 2020 Oct 11] ; 62(1): 61-68. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322016000100006&lng=es.
5. Medina S Cristián, Aguirre F Javiera, Montecinos G Jimena, Schiappacasse F Giancarlo. Revisión pictográfica de las anomalías de los conductos de Müller por resonancia magnética. Rev. chil. obstet. ginecol. [Internet]. 2015 Abr [citado 2020 Oct 11] ; 80(2): 181-190. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262015000200014&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262015000200014>.

UNICORN UTERUS NO COMUNICANT AS A DIFFERENCIAL DIAGNOSIS: CASE REPORT

Sandoval, Constanza ¹. Toro Viviana ¹. Pacheco Javiera ¹. Marabolí Pablo ¹. Rincón Yeisson ²

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

(2) Becado Departamento Clínico de Ginecología y Obstetricia, Universidad de Santiago de Chile; (2)

Abstract: Mullerian malformations (MM) are embryological alterations of the female reproductive system secondary to the failure of the formation and fusion of the mullerian duct. They represent a prevalence of 0.5 % in the female population. The unicornuate uterus (UU) represents 7% of MM, and is characterized by the agenesis of a hemiuterus due to the non-development of the ipsilateral muller duct. It can partially develop as a rudimentary horn, which may or may not be communicating. It presents as a chronic pelvic algae and be diagnosed by ultrasound, however, the gold standard is Magnetic resonance imaging (MRI). The treatment in case of non-communicating uterus is surgical resection.

Presentation of the case: 19 years old female with a history of primary dysmenorrhea. Presented to the emergency department with hypogastric pain, stable admission, painful abdominal physical examination. VT: uterus enlarged for 18 weeks, painful on mobilization of the neck. Domed FSP. Echo TV describes a 10 x 10 cm lesion with a ground glass appearance obs an endometrioma. The patient was then hospitalized with a presumptive diagnosis of endometrioma. An exploratory laparotomy surgery was performed, which revealed a globally enlarged uterus such as a 20-week pregnancy, left adnexa with a remnant of the tube in the proximal end and at the distal end, it shows a congenital malformation. An incision was made in the uterine fundus which releases abundant old blood fluid interpreted as hematometry. When exploring the drained cavity and using a hystrometer, an absence of communication with the cervix was found. Non-communicating UU was considered and a left hemihysterectomy was performed.

Discusión and Conclusions:

MM are etiologies of CPP not often considered because of their low prevalence. However, it is relevant to consider them in differential diagnosis, especially in women who have an obstructive malformation, often presented in young females, or in patients with a mass in the abdomen or pelvis, in any female with dysmenorrhea or abnormal vaginal bleeding.

VÓLVULO GÁSTRICO SECUNDARIO A HERNIA HIATAL: REPORTE DE UNA COMPLICACIÓN.

Meza-Ducaud, Nicolás¹; Guerra Corvalán, Camila¹; Vela González, Rodrigo²

(3) Interno/a de Medicina, Facultad de ciencias médicas, Universidad de Santiago de Chile.

(4) Cirujano digestivo, Hospital Barros Luco Trudeau (HBLT).

Introducción

Las hernias hiatales se definen como la protrusión de cualquier estructura intraabdominal hacia la cavidad torácica, a través del hiato esofágico dilatado dentro de un saco herniario. Pudiendo presentarse de una forma asintomática a una entidad que amenace la vida dada sus complicaciones. Dentro de ellas, se encuentra el estrangulamiento o encarceración vólvulo gástrico¹.

Presentación de caso clínico

Paciente femenino 79 años, con antecedentes de HTA, IAM, DM-2, hipotiroidismo y enfermedad diverticular. Consulta por sintomatología de 5 días de evolución caracterizado por dolor abdominal difuso tipo cólico, vómitos de retención y ausencia de deposiciones y gases. Se realiza panendoscopia evidenciando gran hernia hiatal que compromete todo el cuerpo gástrico con vólvulo gástrico órgano axial.

Pregunta clínica

¿En pacientes adultos con vólvulo gástrico la panendoscopia comparado con laparotomía abierta es útil para disminuir la perforación gástrica?

Abordaje metodológico

Se hizo una búsqueda sistemática en la base de datos Pubmed considerando la pregunta estructurada (PICO), utilizando la siguiente estrategia de búsqueda:

(gastric volvulus OR gastric malrotation OR stomach volvulus) AND (adults) AND ((y_5[Filter]) AND (meta-analysis[Filter] OR review[Filter] OR systematicreview[Filter]))

Se selecciona el siguiente artículo para responder la pregunta DOI: [10.1136/emj.2006.041947](https://doi.org/10.1136/emj.2006.041947)

Resolución del caso

Actualmente, el paciente se encuentra con tratamiento sintomático, y en estudio por un nódulo pulmonar con sospecha de malignidad. Estando a la espera de un procedimiento invasivo para la resolución del cuadro.

Discusión y conclusiones

Los pacientes con vólvulo gástrico corresponden a una entidad con alto índice de subdiagnóstico que se asocia a una alta mortalidad en casos que no se realiza un diagnóstico y tratamiento oportuno. El tratamiento conservador consiste en tratamiento endoscópico, sin embargo, está asociada a un mayor índice de perforaciones en relación con la laparotomía abierta, siendo esta última el gold estándar.²

Bibliografía

- 1) Cirugía para el médico cirujano. Universidad de Chile.
- 2) Gastric volvulus. Emergency medicine journal: EMJ

GASTRIC VOLVULUS SECONDARY TO A HIATAL HERNIA: REPORT OF A CLINICAL CASE.

Meza-Ducaud, Nicolás¹; Guerra Corvalán, Camila¹; Vela González, Rodrigo²

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

(2) Digestive surgeon, Barros Luco Trudeau Hospital (HBLT).

Introduction

Hiatal hernias are defined as the protrusion of any intra-abdominal structure into the thoracic cavity, through the dilated esophageal hiatus into a hernial sac. Being able to present in an asymptomatic way to a life-threatening entity given its complications. Within them, there is gastric volvulus strangulation or incarceration¹.

Presentation of clinical case

79-year-old female patient with a history of hypertension, AMI, DM-2, hypothyroidism and diverticular disease. Consultation for symptoms of 5 days of evolution characterized by diffuse colicky abdominal pain, retention vomiting and absence of stools and gases. A panendoscopy was performed, showing a large hiatal hernia that involved the entire gastric body with gastric volvulus in the axial organ.

Clinical question

Is panendoscopy compared to open laparotomy useful in reducing gastric perforation in adult patients with gastric volvulus?

Methodological approach

A systematic search was carried out in the Pubmed database considering the structured question (PICO).

Case resolution

Currently, the patient is undergoing symptomatic treatment, and under study for a pulmonary nodule with suspected malignancy. Waiting for an invasive procedure to resolve the condition.

Discussion and Conclusions

Patients with gastric volvulus correspond to an entity with a high underdiagnosis index that is associated with high mortality in cases where timely diagnosis and treatment are not performed. Conservative treatment consists of endoscopic treatment, however, it is associated with a higher rate of perforations in relation to open laparotomy, the latter being the gold standard.²

Key words: Gastric volvulus, stomach volvulus, hiatal hernia, adults

**TRABAJOS CIENTÍFICOS
DOCENCIA Y EXTENSIÓN**



UdeSantiago
de Chile

TRABAJOS CIENTÍFICOS
DOCENCIA Y EXTENSIÓN

CÁPSULAS VIRTUALES PARA LA BÚSQUEDA EN BASES DE DATOS Y ANÁLISIS DE EVIDENCIA CIENTÍFICA.

Pedro Donadio¹, Andrés Aulestia¹, María Francisca Gallardo¹, Benjamín Commentz¹, Carlos Poblete Aro¹, Daniela González Catalán¹.

1. Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud. Universidad de Santiago de Chile.

Introducción:

En un mundo globalizado, la cantidad de información proveniente de todas partes del mundo que se encuentra en internet es abismal, muchas de estas pudiendo ser peligrosas como lo son las “revistas predatoras”.

Es por lo anterior, que es relevante la utilización adecuada de bases de datos como herramienta complementaria a los contenidos vistos en las diversas carreras de la salud. Sin embargo, existe una gran cantidad de información del área de las ciencias de la salud proveniente de bases de datos, metabuscadores e internet en general que es difícil de evaluar e identificar. Es por lo anterior, que es necesario utilizar herramientas que permitan el aprendizaje y el adecuado uso de las bases de datos para un correcto proceso de enseñanza aprendizaje en el contexto de pandemia.^{1,2}

Descripción del tema:

Para mejorar la situación anterior, se diseñaron cápsulas virtuales de 5 a 10 minutos de duración como herramienta para una adecuada búsqueda de información en diversas bases de datos que posee la Universidad de Santiago de Chile en base a la estrategia PICOT. Esta propuesta contiene los métodos de búsqueda de las bases de datos WoS, Scopus, Nature, y del metabuscador Pubmed. Además, incluye los criterios de análisis sobre metodología de estudios clínicos aleatorizados en base a la escala PEDro y de análisis estadísticos de test más usados como lo son t-student, one way ANOVA, two ways ANOVA y Chi2.

Resultados de Aprendizaje:

Con estos videos cápsula, esperamos que los estudiantes puedan mejorar su quehacer profesional clínico basados en la mejor evidencia disponible. Además, estas cápsulas permitirán el adecuado uso de base de datos para una correcta búsqueda y análisis de la evidencia disponible además de un cuestionario de auto evaluación con casos desarrollados para la evaluación de los contenidos mostrados en las cápsulas.

Conclusiones:

Con estos videos cápsula, esperamos que el desarrollo de las prácticas profesionales de la salud basada en la evidencia pueda ser desarrollada más eficiente en el contexto de la Pandemia Actual, para una adecuada toma de decisiones clínicas además de potenciar el desarrollo de publicaciones realizadas por los estudiantes de la facultad de ciencias médicas de USACH.

VIRTUAL CAPSULES FOR DATABASE SEARCH AND SCIENTIFIC EVIDENCE ANALYSIS.

Pedro Donadio¹, Andrés Aulestia¹, María Francisca Gallardo¹, Benjamín Commentz¹,
Carlos Poblete Aro¹, Daniela González Catalán¹.

2. Escuela de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud. Universidad de Santiago de Chile.

Introduction:

In a globalized world, the amount of information from all over the world found on the internet is abysmal, many of these can be dangerous, such as “predatory magazines”.

It is for this reason that the proper use of databases as a complementary tool to the content seen in the various health careers is relevant. However, there is a large amount of information in the health sciences area from databases, metasearch engines and the internet in general that is difficult to evaluate and identify. Therefore, it is necessary to use tools that allow learning and the proper use of databases for a correct teaching-learning process in the context of a pandemic.^{1,2}

Description of the theme:

To improve the previous situation, virtual capsules of 5 to 10 minutes duration were designed as a tool for an adequate search of information in various databases that the University of Santiago de Chile has based on the PICOT strategy. This proposal contains the search methods for the WoS, Scopus, Nature databases and the Pubmed metasearch engine. In addition, it includes the criteria for analysis on the methodology of randomized clinical studies based on the PEDro scale and the statistical analysis of the most used tests such as t-student, one way ANOVA, two ways ANOVA and Chi2.

Learning outcomes:

With these capsule videos, we hope that students can improve their clinical practice based on the best available evidence. In addition, these capsules will allow the adequate use of a database for a correct search and analysis of the available evidence, as well as a self-evaluation questionnaire with cases developed for the evaluation of the contents shown in the capsules.

Conclusions:

With these capsule videos, we hope that the development of evidence-based health professional practices can be developed more efficiently in the context of the Current Pandemic, for adequate clinical decision-making as well as promoting the development of publications made by the Students from the USACH faculty of medical sciences.

Keywords: Evidence-Based Practice, Review Literature as Topic, Randomized Controlled Trial as Topic.

GUÍA EVALUACIÓN PEDIÁTRICA DEL PACIENTE GRAVE Y ELEMENTOS DEL REANIMADOR

Gómez B, C¹ Toledo C, D¹ Martínez O, J²

¹Medicina, Universidad de Santiago de Chile

²Servicio de Pediatría Hospital el Pino. Departamento Clínico de Pediatría, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

Introducción

La guía de evaluación pediátrica del paciente grave y elementos del reanimador fue originalmente diseñada el año 2015 para alumnos de 5° año de medicina. Actualmente surgió la necesidad de actualización de conceptos basados en los reportes del Soporte Vital Pediátrico Avanzado 2020 (PALS) y la Asociación Americana del Corazón (AHA) respecto al manejo pediátrico del paro cardiorrespiratorio (PCR).

Descripción

Se realizó una revisión completa de los contenidos previos de la guía -evaluación primaria, secundaria y terciaria, elementos del reanimador, manejo vía aérea (VA), ventilación, fármacos, desfibrilación automática y cardioversión- basados en los nuevos reportes del PALS 2020 y la AHA 2018.

Además, se incorporó nuevo contenido como: concepto de PCR, cadena de supervivencia pediátrica, soporte vital básico pediátrico, uso de Desfibrilador Externo Automático (DEA), bradicardia, taquicardia, algoritmos de manejo, secuencias intubación inmediata y rápida.

Para ello, se estudió la información disponible en el PALS 2020 y actualizaciones llevadas a cabo por la AHA. Se redactaron los contenidos, traducciones de algoritmos, tablas claves de inglés al español y se consultó con un especialista el apartado de VA.

Finalmente, se llevó a cabo una revisión de formato y de contenido por parte de nuestro tutor.

Resultados de Aprendizaje

Con la utilización de la guía y posterior al paso práctico de reanimación cardiopulmonar pediátrica, se evaluará la recepción del material docente por parte de los estudiantes de medicina de 5to año, mediante las respuestas de un formulario digital con respecto a los contenidos teóricos necesarios y su utilidad para el proceso de aprendizaje.

Conclusiones

La guía original presentaba dificultades para su lectura por la forma en que se encontraba estructurada, dificultando su entendimiento. Además, carecía de actualizaciones de nuevas estrategias y fármacos que se usan hoy en RCP.

Esperamos que los pasos de RCP y su aplicación se vean mejor integrados y llevados a cabo en el práctico de dicho tema con la utilización de esta guía.

PEDIATRIC ASSESSMENT GUIDE FOR CRITICALLY ILL PATIENTS AND RESUSCITATION TOOLS

Gómez B, C¹ Toledo C, D¹ Martínez O, J²

¹Medicina, Universidad de Santiago de Chile

²Servicio de Pediatría Hospital el Pino. Departamento Clínico de Pediatría, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

Abstract

The Pediatric Assessment Guide for critically ill patients and Resuscitation tools were originally designed in 2015. Currently the need arose to update concepts based on the reports of the Pediatric Advanced Life Support 2020 (PALS) and the American Heart Association (AHA) regarding the management of heart arrest.

Description

A complete review of the previous contents of the guide -primary, secondary and tertiary assessment, resuscitation tools, airway management, ventilation, pharmacological tools, automatic defibrillation and cardioversion- was carried out, which were updated and organized for a better understanding. In addition, new content was incorporated.

For this, the information available in PALS 2020 and updates carried out by AHA 2018 were studied. Likewise, the contents, translations of algorithms, key tables from English to Spanish were written and the airway section was consulted with a specialist.

Finally, a format and content review was carried out by our tutor.

Learning outcomes

Using the guide and after the practical step of pediatric cardiopulmonary resuscitation, the reception of the study material by the 5th year medical students will be evaluated with the answers of a digital form.

Conclusions

The original guide presented difficulties for reading making it difficult to understand. In addition, it lacked updates of new strategies and drugs that are used today in CPR.

We hope that the steps of CPR and its application will be better understood and carried out in the practice of this topic with the use of this guide.

Key words: cardiopulmonary resuscitation, airway management, ventilation, heart arrest

MATERIAL EDUCATIVO: ACTUALIZACIÓN GUÍA PRÁCTICA DE EXAMEN OFTALMOLÓGICO Y OTOSCOPIA APLICADA AL PACIENTE PEDIATRICO.

Catalina Guzmán¹, Daniela Ibacache¹, Ninosca Cariqueo¹, Constanza Sandoval¹, José Martínez²

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

²Dpto. Pediatría Universidad de Santiago de Chile – Hospital el pino

Introducción

La idea de crear una guía práctica para examen oftalmológico (EO) y otoscopía nace en 2015 con una primera edición elaborada por internos tras la implementación del taller de EO y otoscopía en el curso de Pediatría en V año de Medicina. Esta segunda edición tuvo como objetivo incluir nuevos aspectos: elementos anamnésicos y exploración externa de oído y ojo, materiales necesarios para la exploración según edad del paciente, mejorar la descripción de los hallazgos probables, criterios de derivación a especialista y buscar bibliografía actualizada.

El objetivo final de la guía es ser material de apoyo, de fácil adquisición e interpretación, orientada a la técnica de ejecución y elementos que permitan pesquisa precoz de trastornos potencialmente graves.

Descripción

Su edición final consta de 14 páginas actualizadas incluyendo portada, texto e imágenes explicativas y bibliografía, dividiéndose en dos grandes temas: EO y Otoscopía. Cada tema está subdividido en ítems relevantes para cada evaluación.

Resultados de aprendizaje

Se evaluará posteriormente cuando la contingencia mundial permita desarrollar el taller, aplicándose un cuestionario confidencial y consentimiento informado a los estudiantes que acudan, presentándose la guía y evaluando la utilidad práctica de ésta, extensión, calidad del texto y apoyo visual. Constará de 6 preguntas con puntuación de 1 al 5, siendo 1 muy en desacuerdo y 5 muy de acuerdo. La última pregunta estará orientada a recibir sugerencias. Los resultados se darán a conocer de forma impersonal y tabulada.

Comentarios

Es relevante realizar un correcto examen oftalmológico en la población pediátrica ya que se ha establecido que existe un periodo crítico del desarrollo visual, el cual es modificable tanto para sufrir daño como para ser reparado. De la misma forma, el déficit auditivo en la infancia es causa de déficit irreversible en el desarrollo de habilidades comunicacionales, psicosociales y cognitivas modificable con una intervención precoz.

Palabras claves: Material educativo – examen oftalmológico – otoscopía – paciente pediátrico.

EDUCATIONAL MATERIAL: UPDATE TO PRACTICAL GUIDE FOR OPHTHALMIC EXAM AND OTOSCOPY APPLIED TO THE PEDIATRIC PATIENT.

Catalina Guzmán¹, Daniela Ibacache¹, Ninosca Cariqueo¹, Constanza Sandoval¹, José Martínez²

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

²Dpto. Pediatría Universidad de Santiago de Chile – Hospital el pino

Introduction

The idea of making a practical guide for ophthalmic and otoscopy exam (OphOtE) was born in 2015 with a first edition prepared by interns after the implementation of the OphOtE class for fifth-year medical students for the Pediatrics course.

The objective of this second edition was to include new aspects: anamnestic elements and external examination of the ear and eye, materials necessary for the examination according to the age of the patient, improving the description of probable findings and add referral criteria.

The objective of the material is to be an initial support in the study prior to the class. It includes basic contents oriented to the execution technique and elements that would allow an early investigation and a high level of suspicion of potentially serious disorders.

Description

Its final edition consists of 14 updated pages that includes a cover, explanatory text and images, and a bibliography. It is divided into two main topics: ophthalmological evaluation and otoscopy evaluation.

Learning Outcomes

A confidential questionnaire will be applied to the students. Its objective is to evaluate the practical usefulness of the guide, length, quality of the text and visual support. It will consist of 6 questions. The results will be announced in an impersonal and tabulated way.

Commentaries

It is important to carry out a correct ophthalmic exam in pediatrics since it has been established that there is a critical period of visual development, which is modifiable, both to suffer damage and to be repaired. Similarly, hearing deficit in childhood is a cause of irreversible deficit in the development of communication, psychosocial and cognitive skills that can be modified with early intervention.

KEYWORDS: Educational material - ophthalmic exam – otoscopy - pediatric patient.

Bibliografía

1. MINSAL. (2017). “COMPONENTE DE SALUD OFTALMOLÓGICA EN PEDIATRÍA”, de Programa nacional de salud de la infancia división de prevención y control de enfermedades.
2. López-Torres V, Salamanca-Libreros OF, Törnquist AL. Recomendaciones para el examen visual en los niños. *Iatreia*. (2019) Ene-Mar;32(1):40-51. DOI .17533/udea.iatreia.v32n1a05.
3. Dra. Adriana Fandiño. (Junio 2015). “EXAMEN OFTALMOLÓGICO EN PEDIATRÍA”. *Revista Medicina Infantil*, Vol. XXII N° 2, 191-195.
4. Araya A. y Altschwager P.; Sección V: Temas Complementarios, Capítulo 3: “Evaluación oftalmológica en pediatría ambulatoria”; En Valenzuela P., Moore R.; *Pediatría Ambulatoria: Un enfoque integral* (p. 241 - 243), Ediciones Universidad Católica, Santiago, Chile, (2011).
5. American Academy of Pediatrics (Section on Ophthalmology). “Exploración del reflejo rojo en recién nacidos, lactantes y niños”. [*Pediatrics* 2008; 66(6):400-32].
6. MINSAL. Norma Técnica para la supervisión de niños y niñas de 0 a 9 años en la Atención Primaria de Salud. Programa Nacional de Salud de la Infancia (2014). EVALUACIÓN OFTALMOLÓGICA
- 7.. Mario Sergio Briones Quiroz, Martha Adelina López Hernández, Sandra Peña Rodríguez, Marisela Torres Vaca, Alejandro Zarco Villavicencio (Diciembre 2016). *Manual para la exploración del oído*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
8. Escuela Medicina UC. Publicaciones Medicina UC. “Taller de Otoscopia”.
9. MINSAL. Norma Técnica para la supervisión de niños y niñas de 0 a 9 años en la Atención Primaria de Salud. Programa Nacional de Salud de la Infancia (2014). EVALUACIÓN AUDITIVA.

GUÍA PRÁCTICA PARA ESTUDIANTES DE MEDICINA: ACUALIZACIÓN EN EL MANEJO DE PATOLOGÍA PEDIÁTRICA AMBULATORIA

Cariqueo Ninosca.¹, Rojas Katherine.¹, Ibacache Daniela.¹, Guzmán Catalina.¹, Martínez José.²

¹ Interna de Medicina, Universidad de Santiago (USACH).

² Departamento de Pediatría. Universidad de Santiago, Chile - HOP HEP

Introducción

Una de las responsabilidades del médico en Atención Primaria de Salud (APS) es acompañar y guiar la atención de niños, adolescentes y sus familias, tanto en la prevención y fomento de la salud, como en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades¹.

Durante la formación profesional, los estudiantes de medicina (EM) se ven enfrentados a nuevos desafíos que implican el aprendizaje constante². Respondiendo a ello, en el año 2014, internos de medicina elaboraron una guía digital denominada “Manejo de patología Pediátrica ambulatoria”³ con el fin de ofrecer material de apoyo al enfrentamiento de decisiones referentes al enfrentamiento de patologías pediátricas prevalentes. Sin embargo, considerando el rápido avance de la medicina⁴, resulta imprescindible publicar una nueva edición, incluyendo recomendaciones actualizadas, basadas en evidencia y enfocadas a la realidad local, que permitan fortalecer el aprendizaje clínico.

Descripción

Se realizó una revisión bibliográfica sobre el manejo de enfermedades pediátricas de resolución en APS, utilizando referencias principalmente de los últimos 5 años. Su edición final consta de 15 páginas, en las cuales se presentan los tópicos según orden alfabético, incluyendo medidas generales y específicas de tratamiento, junto a imágenes representativas de manifestaciones características de cada enfermedad.

Resultado de aprendizaje

Se evaluará en base a una encuesta aplicada a EM USACH que hayan cursado internados de Pediatría y Medicina comunitaria, registrando resultados a partir de 2021. Los estudiantes estimarán si consideran útil el material en la práctica clínica, esperando una mejora significativa en el resultado de aprendizaje. Además, se les solicita mencionar sugerencias de enfermedades que puedan ser incluidas, de forma tal de perfeccionar el material según las necesidades manifestadas por los propios internos.

Conclusiones

Para un manejo adecuado de patología pediátrica ambulatoria, el estudiante debe fortalecer el aprendizaje en sus rotaciones de pregrado. El material presentado constituye una fuente de información actualizada, de fácil acceso, para consultar durante la formación clínica.

Palabras claves: *Pediatría, Patología ambulatoria, Guía digital.*

PRACTICAL GUIDES FOR MEDICAL STUDENTS: UPDATE IN THE MANAGEMENT OF AMBULATORY PEDIATRIC PATHOLOGY

Cariqueo Ninosca.¹, Rojas Katherine.¹, Ibacache Daniela.¹, Guzmán Catalina.¹, Martínez José.²

¹ Interna de Medicina, Universidad de Santiago (USACH).

² Departamento de Pediatría. Universidad de Santiago, Chile - HOP HEP

Introduction

One of the medical responsibilities in Primary Health Care (PHC) is to accompany and guide families in the pediatric care process, both in the prevention and promotion of health, as well as in the diagnosis and treatment of diseases¹.

During professional practice, medical students they must face new challenges that involve constant learning². For this reason, medical interns prepared a digital guide called “Management of ambulatory pediatric pathology” at 2014³, to offer support material for decisions in clinical practice. However, considering the rapid advance of medicine⁴, it is essential to publish a new edition, including updated recommendations, based on evidence and focused on the local reality, which allow strengthening clinical learning.

Developing

A bibliographic review was carried out on the treatment of those clinical entities with resolution in PHC, using references mainly from the last 5 years. Its final edition consists of 15 pages, with topics presented in alphabetical order. It includes general and specific management measures, along with representative images of each disease.

Learning outcome

It will be evaluated applying a questionnaire to medical interns, starting in 2021, who have completed rotations of Pediatrics and Community Medicine. In it, students will estimate if the material is useful for rotations in APS, expecting a significant improvement in the learning outcome. In addition, they are asked to mention suggestions of diseases that can be included, in such a way as to perfect the material according to the needs expressed by themselves.

Conclusions

For an adequate management of ambulatory pediatric pathology, the student must strengthen learning in their undergraduate rotations. The material presented constitutes an up-to-date, easily accessible source of information to be consulted during clinical training in PHC.

Keywords: *Pediatrics, Ambulatory pathology, Digital guide.*

Bibliografía:

1. Gibson C, Arya N, Ponka D, Rouleau K, Woollard R. Approaching a global definition of family medicine (2016). *Can Fam Physician*; 62(11):891–6.
2. Beca I, Juan Pablo, Gómez B, María Inés, Browne L, Francisca, & Browne S, Jorge. (2011). Los estudiantes de medicina como parte del equipo de salud. *Revista médica de Chile*, 139(4), 462-466.
3. Peña L, Vergara M, Martínez J. *Patología pediátrica ambulatoria* (2014). *Guía práctica de manejo* (1), 1 – 18.
4. Duarte, J. *Acerca de la necesidad de que los médicos aprendan medicina* (2018). *Medicina interna de México*, 34(2):304-310.

KIT EDUCATIVO COMO HERRAMIENTA PARA LA ENSEÑANZA DE LA INTERPRETACIÓN DE RADIOGRAFÍA DE TÓRAX: MODELOS DE PULMÓN IMPRESOS EN 3D PARA LA REPRESENTACIÓN DE LA SEGMENTACIÓN BRONCOPULMONAR

Jaime Padilla Meza (1), Víctor Carrasco Vargas (1), Gabriela Ochoa Cornejo (1), Jennifer Mora Aguilar (1), Dr. José Enrique Fuentes (1)(2).

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

(2) Hospital Barros Luco Trudeau.

Correo de contacto: jaime.padilla@usach.cl

INTRODUCCIÓN

La radiografía de tórax es una prueba diagnóstica rápida y sencilla de realizar, que desempeña un papel fundamental en la práctica clínica, siendo uno de los primeros estudios indicados ante la sospecha de enfermedades pulmonares. Presenta una exposición mínima a la radiación, siendo esta técnica relativamente segura en la producción de imágenes de órganos intratorácicos [1]. Debido a la alta prevalencia de enfermedades broncopulmonares en nuestro medio [2] (como la actual pandemia COVID-19), su alta indicación en servicios de Medicina y Atención Primaria, y considerando además que diversos estudios muestran una baja precisión y confiabilidad en su interpretación entre estudiantes de medicina y médicos recién egresados [3] [4], es necesaria la implementación de un kit educativo que refuerce la enseñanza de elementos esenciales para su interpretación.

DESCRIPCIÓN

Con el uso de los software “Invesalius”, “Tinkercad©”, “3d Slicer”© y “Meshmixer©”, a partir de una tomografía computada de tórax sin hallazgos patológicos, se construyeron modelos en tres dimensiones (3D) de pulmón, tanto en su estado completo, como la representación de los segmentos broncopulmonares, los cuales serán impresos con la impresora 3D “Kreabot V5r”©. Complementando los modelos, se usarán las TICS, a través de una plataforma digital, en la cual se encontrarán disponibles videos, guías y cuestionarios sobre la anatomía radiológica del tórax, los cuales se obtuvieron de fuentes bibliográficas y videos disponibles en la web.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Esperamos que los y las usuarias de este kit adquieran los elementos básicos para la interpretación de una radiografía de tórax, tanto normal como patológica, así como la ubicación de distintas lesiones de acuerdo a la segmentación pulmonar. Se contrastará la nota obtenida en el módulo de radiología de tórax de la cátedra Medicina Interna I de la cohorte que utilice el kit, con la nota de la generación anterior. Además, evaluaremos la satisfacción usuaria a través de una encuesta posterior a la utilización de esta herramienta.

CONCLUSIONES

Consideramos que la introducción de este kit educativo será de gran utilidad en la enseñanza y aprendizaje de la interpretación de la radiografía de tórax. Esperamos que los estudiantes evalúen de forma positiva esta iniciativa y que su implementación mejore, además de sus calificaciones, sus destrezas con el enfrentamiento de este importante examen.

PALABRAS CLAVE

Radiología; Impresión en tres dimensiones; Modelos anatómicos.

EDUCATIONAL KIT AS A TOOL FOR TEACHING THE INTERPRETATION OF CHEST X-RAY: 3D-PRINTED LUNG MODELS FOR THE REPRESENTATION OF BRONCHOPULMONARY SEGMENTATION

Jaime Padilla Meza* (1), Víctor Carrasco Vargas (1), Gabriela Ochoa Cornejo (1), Jennifer Mora Aguilar (1), Dr. José Enrique Fuentes (1)(2).

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

(2) Hospital Barros Luco Trudeau.

*Corresponding author.

E-mail address: jaime.padilla@usach.cl

INTRODUCTION

The chest X-ray is a quick and easy diagnostic test to perform, which plays a fundamental role in clinical practice, being one of the first studies indicated when there is suspicion of pulmonary diseases. It presents a minimal exposure to radiation, being this technique relatively safe in the production of images of intrathoracic organs [1]. Due to the high prevalence of bronchopulmonary diseases in our environment [2] (such as the current COVID-19 pandemic), its high indication in Medicine and Primary Care services, and also considering that various studies show low precision and reliability in its interpretation among medical students and junior doctors [3] [4], it is necessary to implement an educational kit that reinforces the teaching of essential elements for their interpretation.

DESCRIPTION

With the use of the software "Invesalious", "Tinkercad ©", "3d Slicer" © and "Meshmixer ©", from a computed tomography of the thorax without pathological findings, three-dimensional (3D) models of the lung were constructed. both in its complete state, as well as the representation of the bronchopulmonary segments, which will be printed with the 3D printer "Kreabot V5r" ©. Complementing the models, ICTs will be used, through a digital platform, in which videos, guides and questionnaires on the radiological anatomy of the thorax will be available, which were obtained from bibliographic sources and videos available on the web.

LEARNING OUTCOMES

We hope that the users of this kit acquire the basic elements for the interpretation of a chest X-ray, both normal and pathological, as well as the location of different lesions according to lung segmentation. The mark obtained in the chest radiology module of the Internal Medicine I chair, of the cohort that uses the kit, will be contrasted with the mark of the previous generation. In addition, we will evaluate user satisfaction through a survey after using this tool.

CONCLUSIONS

We consider that the introduction of this educational kit will be of great use in teaching and learning the interpretation of chest radiography. We hope that students will positively evaluate this initiative and that its implementation will improve, in addition to their grades, their skills in facing this important exam.

KEY WORDS: *Radiology; Printing, Three-Dimensional; Models, Anatomic.*

REFERENCIAS/REFERENCES

[1] Gulati A, Balasubramanya R. Lung Imaging. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558976/>

[2] Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS), Ministerio de Salud, Chile. <https://deis.minsal.cl/>

[3] Christiansen JM, Gerke O, Karstoft J, Andersen PE. Poor interpretation of chest X-rays by junior doctors. *Dan Med J.* 2014 Jul;61(7): A4875. PMID: 25123122.

[4] Cheung T, Harianto H, Spanger M, Young A, Wadhwa V. Low accuracy and confidence in chest radiograph interpretation amongst junior doctors and medical students. *Intern Med J.* 2018 Jul;48(7):864-868. doi: 10.1111/imj.13946. PMID: 29984505.

MANUAL DE EDUCACIÓN SEXUAL PARA LA POBLACIÓN GENERAL

Autoras: Javiera Cárcamo, Antonia Castro, Simona Fuentealba, Javiera Parraguez.

Tutor: Dr. Pedro Yáñez.

Institución de procedencia: Universidad de Santiago de Chile.

RESUMEN

Introducción: La ausencia de programas de educación sexual integral (ESI) en nuestro país ha contribuido a una serie de problemáticas de salud. El sostenido aumento del contagio de VIH, que alcanza hasta un 125% en los últimos años en los rangos etarios más jóvenes (MINSAL, 2012); el embarazo adolescente, donde cerca de un 16% de los niños nacidos en Chile son hijos de madres jóvenes (INJUV, 2017); la violencia de género, con más de 80.000 denuncias de mujeres anualmente (CEAD, 2019); el alto porcentaje de acoso a las diversidades sexuales y las preocupantes cifras de abuso sexual hacia niños y adolescentes, son algunas de ellas.

Descripción: Este manual ha sido elaborado para entregar herramientas conceptuales básicas sobre sexualidad a la población general de 15 años o más. La selección de temas se basó en las Orientaciones técnicas internacionales sobre educación en sexualidad de la UNESCO, ajustada a la realidad local. Abarca conceptos como: anatomía y fisiología sexual, diversidades sexuales, de género y vinculares, infecciones de transmisión sexual, métodos anticonceptivos (MAC) y problemas que surgen de las prácticas sexuales.

Resultados de aprendizaje: Adquirir conocimientos que faciliten materializar la salud sexual y reproductiva, limitando los riesgos asociados. Entender los derechos sexuales y reproductivos como derechos humanos y actuar acorde a ello, respetándose a sí mismo y al resto. A pesar de la dificultad de medir estos resultados, algunos indicadores como la edad de inicio de relaciones sexuales, conductas de riesgo, uso de condón y MAC serían de utilidad.

Conclusiones: Según la UNESCO (2018) no hay suficientes estudios de calidad para obtener conclusiones sobre el impacto de la ESI en resultados biológicos, sin embargo, sí ha demostrado disminuir conductas de riesgo, mejorar el conocimiento y las actitudes relacionadas a la salud sexual y reproductiva, prevenir y reducir la discriminación de género y permitir el desarrollo de relaciones más saludables.

SEXUAL EDUCATION MANUAL FOR THE GENERAL POPULATION.

Autoras: Javiera Cárcamo, Antonia Castro, Simona Fuentealba, Javiera Parraguez.
Tutor: Dr. Pedro Yáñez.

Institución de procedencia: Universidad de Santiago de Chile.

ABSTRACT

Introduction: The absence of programs of integral sexual education (ISE) in our country has contributed to a series of health problems. The sustained increase of HIV infection, which has reached up to 125% in recent years in the youngest age ranges (MINSAL, 2012); teenage pregnancy, where about 16% of children born in Chile are those of young mothers (INJUV, 2017); gender violence, with more than 80.000 complaints from women annually (CEAD, 2019); the high percentage of harassment of sexual diversities and the worrying figures of sexual abuse of children and teenagers are some of them. **Description:** This manual has been created to provide basic conceptual tools about sexuality to the general population aged 15 years and over. The selection of topics was based on UNESCO's International Technical Guidelines on Sexuality Education, adjusted to the local reality. It covers concepts such as: sexual anatomy and physiology, sexual and gender diversities, relationship diversities, sexually transmitted diseases, contraceptive methods and problems emerging from sexual practices. **Learning outcomes:** Acquiring general knowledge that facilitates the materialization of sexual and reproductive health, limiting the associated risks. Understanding sexual and reproductive rights as human rights and acting accordingly, respecting oneself and others. Despite the difficulty of measuring these results, some indicators such as age of initiation of sexual intercourse, risk behaviors, condom use and contraception methods would be useful. **Conclusions:** According to UNESCO (2018), there are not enough quality studies to draw conclusions about the impact of ISE on biological outcomes, however, it has been shown to reduce risk behaviors, improve knowledge and attitudes related to sexual and reproductive health, prevent and reduce gender discrimination and allow the development of healthier relationships.

Keywords: Sexual behavior; reproduction; sexually transmitted diseases; sexual and gender minorities; gender identity.

Bibliografía:

1. Ministerio de Salud (2012). *Programa Nacional de Salud Integral de Adolescentes y Jóvenes. Plan de Acción 2012-2020.*
<http://web.minsal.cl/portal/url/item/d263acb5826c2826e04001016401271e.pdf>
2. Instituto Nacional de la Juventud (2017). *Octava Encuesta Nacional de Juventud 2015.* <http://www.injuv.gob.cl/portal/wp-content/uploads/2017/03/libro-octava-encuesta-nacional-de-juventud.pdf>
3. Centro de Estudios y Análisis del Delito (2019). *Estadísticas delictuales.*
<http://cead.spd.gov.cl/estadisticas-delictuales/>
4. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2018). *Orientaciones técnicas internacionales sobre educación en sexualidad: un enfoque basado en la evidencia.*
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265335>

MANUAL PARA LA BÚSQUEDA DE LA MEJOR EVIDENCIA DISPONIBLE QUE RESPONDA A PROBLEMAS CLÍNICOS

Víctor Carrasco Vargas (1), Francisca Lizana Montecinos (1), Nicolás Meza Ducaud (1), Camila Corvalán Guerra (1), Dra. Vivienne C. Bachelet (2).

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

(2) Médica Cirujana. Profesora asociada, Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

Correo de contacto: victor.carrasco@usach.cl

INTRODUCCIÓN

Dado el contexto actual, en donde la información y publicaciones científicas emergen de forma exponencial [1], es relevante que alumnos de medicina y otros estudiantes de la salud tengan las bases para responder a las preguntas clínicas con la mejor evidencia disponible. Considerando además que -según distintos reportes- de todas las preguntas realizadas por clínicos, aproximadamente la mitad quedan sin responder principalmente por errores en la búsqueda realizada [2] y que el enfoque de toma de decisiones clínicas basadas en evidencias es poco frecuente en las carreras sanitarias de nuestro país, en donde solo un 8.1% imparte la materia de forma explícita [3], es que se hace necesaria la realización de este manual de fácil y rápido acceso que sistematiza este importante proceso.

DESCRIPCIÓN

Hemos elaborado un breve manual, en contexto de la ayudantía de la cátedra de Medicina Basada en Evidencias, que aborda de manera sintética y clara a través de ejemplos ilustrativos, el proceso de transformar cualquier problema clínico en una pregunta estructurada (de acuerdo al esquema PICO), y a partir de él generar una estrategia de búsqueda sensible y específica que permita encontrar la mejor evidencia que la responda, en las principales bases de datos de la literatura biomédica. Los contenidos expuestos en el manual sintetizan información de la bibliografía sugerida en el curso y cuenta con la validación de la encargada del ramo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Se espera que los y las usuarias de este manual puedan identificar los elementos básicos necesarios para realizar la búsqueda de artículos que respondan a preguntas derivadas de distintos problemas clínicos, en las bases de datos PUBMED y Epistemonikos.

Luego de su implementación en el curso 2021 de la cátedra señalada, se evaluará su uso por medio de un trabajo individual el cual consiste en la resolución de un problema clínico en base a la evidencia encontrada, contrastando la calificación obtenida en el módulo con la nota de la generación anterior. Así mismo, se evaluará la satisfacción usuaria por medio de una encuesta.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados conseguidos, el manual se incorporará permanentemente al repositorio del curso y se propondrá la creación de un manual dirigido al análisis crítico de la evidencia encontrada. Esperamos que esta iniciativa sea bien evaluada y por sobre todo que sea útil en su futura práctica clínica.

PALABRAS CLAVE

Medicina basada en evidencias; Base de datos bibliográfica; PubMed.

A STUDENT MANUAL FOR SEARCHING THE BEST AVAILABLE EVIDENCE TO ANSWER CLINICAL QUESTIONS

Víctor Carrasco Vargas (1)*, Francisca Lizana Montecinos (1), Nicolás Meza Ducaud (1), Camila Corvalán Guerra (1), Dra. Vivienne C. Bachelet (2).

(1) Medical student. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, Universidad de Santiago de Chile.

(2) MD. MSc. Associate professor. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, Universidad de Santiago de Chile.

*Corresponding author.

E-mail address: victor.carrasco@usach.cl

INTRODUCTION

Given the current context, where information and scientific publications emerge exponentially [1], it becomes relevant for medical students and other allied professions to have enough skills to answer clinical questions with the best available evidence. According to different reports, approximately half the clinicians' questions remain unanswered, mainly due to errors in the search strategies [2]. Furthermore, clinical decision-making based on evidence is rare in our country's health professions, where only 8.1% of careers explicitly teach evidence-based medicine [3]. Hence, there is a need for a quick and easy way of guiding the search process that underpins evidence-based decisions.

DESCRIPTION

We have prepared a brief handbook in the context of the Evidence-Based Medicine teaching assistantship. Following the PICO scheme (patient, intervention, comparator, outcome), the manual provides a focused and straightforward method for transforming any clinical problem into a structured question and integrates instructive examples for greater clarity. Users will develop a sensitive and specific search strategy to find the best and current evidence from the primary databases of biomedical literature. The contents presented in the manual synthesize information from the bibliography suggested in the course and have the validation of the person in charge of the field.

LEARNING OUTCOMES

Users of this manual will develop skills to identify the essential elements needed to perform an article search in the PubMed and Epistemonikos databases and apply this process in clinical practice. We expect to implement the manual in the 2021 course of evidence-based medicine in course projects. The projects will consider the resolution of a clinical problem based on the evidence found, contrasting the qualification obtained in the module with the grade of the previous generation. We will also administer a user satisfaction survey.

CONCLUSIONS

According to the results obtained, the manual will be included in the standard course materials. Furthermore, and based on this experience, we will develop a second manual for critical appraisal of the medical literature. We hope that this initiative will be well evaluated and, above all, that it will be useful for the clinical practice of future healthcare professionals.

KEYWORDS

Evidence-Based Medicine; PubMed; Databases, Bibliographic.

REFERENCIAS/REFERENCES

- [1]. Beckmann JS, Lew D. Reconciling evidence-based medicine and precision medicine in the era of big data: challenges and opportunities. *Genome Med.* 2016;8(1):134. Published 2016 Dec 19. doi:10.1186/s13073-016-0388-7
- [2]. Martínez F., Papuzinski C., Tobar C. Búsqueda bibliográfica para clínicos: el ABC de PubMed, una síntesis en menos de mil palabras. *Medwave* 2013;13(9):e5817 doi: 10.5867/medwave.2013.09.5817
- [3]. Papuzinski C, Loézar C, Carvajal N, Vargas M, Borgeat M, Madrid E, et al. Inclusión de salud basada en evidencia en carreras de la salud en Chile y el modelo integrado Metodología de la Investigación Científica-Medicina Basada en Evidencia en la Universidad de Valparaíso. *Educ Médica* [Internet]. 2019 Dec; Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1575181319302013>

MATERIAL DIDÁCTICO FISIOPATOLOGÍA DE ANEMIAS. CONCEPTOS PARA EL MÉDICO GENERAL CON ENFOQUE EN UN NUEVO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO.

*Francisco Rammsy; Javiera Pacheco; Camila Ulloa; Valentina Astudillo, Daniela Meneses
Tutor: José Martínez
Universidad de Santiago de Chile*

Introducción

La anemia se define como una cantidad anormalmente baja de glóbulos rojos circulantes y/o un bajo nivel de hemoglobina, generando una pobre capacidad de transporte de oxígeno. Esto se debe a un desequilibrio entre las pérdidas o destrucción excesiva de glóbulos rojos y la producción deficiente de eritrocitos debido a la falta de elementos nutricionales o a insuficiencia de la médula ósea. En Chile el tipo más prevalente es la ferropriva a todo rango etario. Sin embargo es fundamental tener conciencia de los cambios poblacionales que ha experimentado nuestro país en los últimos años y que ha traído consigo un aumento de patologías portadas por inmigrantes provenientes de países centro americanos en que ciertas condiciones como la anemia de células falciformes ha cobrado una importante incidencia.

Norris, T. L., & Lalchandani, R. (2019). Porth. *Fisiopatología: Alteraciones de la salud. Conceptos básicos* (Spanish Edition) (Tenth ed.). LWW.
Miguel, J. S. F. (2020). *Hematología. Manual básico razonado* 5 ed. 2020 (5.a ed.). Elsevier España, S.L.U.
Benz, E., 2019. Pathophysiology Of Alpha Thalassemia. [online] Uptodate.com.
Benz, E. (2018). Pathophysiology of beta thalassemia. [online] Uptodate.com.

Descripción

Se ha desarrollado una guía en formato digital que será utilizada como material adicional a la asignatura de Fisiopatología Clínica. Su objetivo es introducir al estudiante de medicina en relación al concepto de anemia, la interpretación del hemograma como un instrumento de peso diagnóstico, manejo de valores de referencia y la patogenia de los distintos tipos de anemia considerando tanto a pacientes pediátricos como adultos.

Su edición final consta de 16 páginas que incluyen texto, esquemas e imágenes complementarias. Para su desarrollo se realizó una revisión bibliográfica actualizada del contenido, contemplando definición, manifestaciones clínicas, clasificación, mecanismos fisiopatológicos y pilares para el enfrentamiento diagnóstico. La información fue recopilada a partir de diversos textos de estudio y las últimas publicaciones obtenidas en la base de datos *Up To Date* a través de la biblioteca digital de la Universidad de Santiago.

Resultados del Aprendizaje

Los resultados en el aprendizaje serán evaluados posteriormente a la implementación de esta herramienta en aquellos estudiantes que reciban este material como complemento oficial a su autoestudio. Se espera que las y los futuros profesionales de la salud puedan comprender los mecanismos fisiopatológicos de las anemias, conocer los distintos tipos de anemia y con ello las bases de su enfrentamiento diagnóstico.

Comentarios

La anemia es la patología hematológica más frecuente en el mundo, con variantes incidencias en sus tipos dependiendo de raza, edad, sexo, geografía y nivel socioeconómico. Se ha podido percibir cambios en los perfiles epidemiológicos de esta patología dados por las migraciones, razón que acentúa la importancia de una sólida formación del médico general en el entendimiento de la fisiopatología de las anemias, su clasificación y algoritmo diagnóstico para lograr un enfrentamiento integral de esta enfermedad.

DIDACTIC MATERIAL OF ANEMIA'S PHYSIOPATHOLOGY. CONCEPTS FOR THE GENERAL PRACTITIONER FOCUSED IN A NEW EPIDEMIOLOGICAL PROFILE.

*Francisco Rammsy; Constanza Sandoval; Camila Ulloa; Valentina Astudillo
Tutor: José Martínez
University of Santiago, Chile*

Introduction

Anemia is defined as a decreased number of circulating red blood cells and/or a low level of hemoglobin, generating a low oxygen carrying capacity. It's caused by an imbalance between the loss or excessive red blood cell's destruction and their production due to lack of nutritional elements or bone marrow failure. In Chile, the most prevalent anemia is caused by iron deficiency. However, it's essential to know the changes that our country has recently experienced with an increase of disease that are more frequent in immigrant population such as sickle cell anemia.

Description

This document consists of 16 pages that includes text, diagrams and complementary images. Will be used as additional material to the Clinical Pathophysiology class. The objective is that the medical student be able to use the hemogram as a diagnostic instrument, can access to the reference values and understand the pathogenesis of the different types of anemia.

Learning Outcomes

Learning results will be evaluated after the implementation of this tool.

Comments

Anemia is the most frequently hematological disease. Changes in the epidemiological profiles of this pathology shows the importance of a solid training of the general practitioner in the understanding of the pathogenesis of this disease as the basis of clinical exercise.

Key words: anemia, pathophysiology, iron deficiency

MATERIAL DIDÁCTICO SOBRE “EVALUACIÓN INTRAPARTO: CONCEPTOS PARA EL MÉDICO GENERAL Y ESTUDIANTE DE MEDICINA”.

Catalina Guzmán¹, Karla Núñez¹, Margot Loyola¹, Daniela Ibacache¹, Juan Schwarze²

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

²Ginecólogo Obstetra, Medicina Reproductiva. Departamento de Ginecología y Obstetricia, Universidad de Santiago de Chile

Introducción

El Trabajo de Parto es el momento del embarazo en donde inicia la dinámica uterina con intención de expulsar al feto por el canal de parto culminando con el nacimiento y alumbramiento. Para ello, la madre experimenta modificaciones anatómicas y fisiológicas, y el feto debe lograr sortear los cambios en su ambiente y el paso por el canal vaginal.^{1,2,3} En un embarazo de condiciones normales el trabajo de parto ocurre sin mayores inconvenientes, pero en un embarazo de alto riesgo obstétrico pueden ocurrir complicaciones que acarrearán una importante morbilidad materna y perinatal. Por lo anterior, es de suma importancia para el estudiante de medicina y médico general conocer directrices básicas y generales de identificación de situaciones de riesgo durante el trabajo de parto, lo que es posible mediante la evaluación intraparto.^{4,5,6,7,8,9,10}

Descripción

Guía en formato digital como material de estudio complementario al curso de Ginecología y Obstetricia, basada en revisión bibliográfica en torno al tema de evaluación intraparto. Su edición final consta de material digital con 12 páginas de contenido, incluyendo texto, cuadros comparativos e imágenes explicativas.

Resultado del aprendizaje

Los resultados en el aprendizaje se evaluarán con posterioridad por contexto de pandemia. Esto se realizará por medio de consentimiento informado y un cuestionario de 8 preguntas puntuadas del 1 al 5, siendo 1 muy en desacuerdo y 5 muy de acuerdo en base a utilidad del material y calidad de información entregada, considerando a las últimas 2 preguntas orientadas a sugerencias. Esto será cotejado por los docentes y ayudantes del curso de Ginecología y Obstetricia.

Comentario

Es de suma importancia la identificación precoz de un Trabajo de Parto anómalo, así como de sufrimiento fetal agudo para reducir la morbilidad materna y perinatal, las que tienen grandes repercusiones a nivel de Salud Pública, siendo fundamental para esto conocer la evaluación intraparto.

PALABRAS CLAVES: Evaluación Intraparto. Trabajo de Parto. Embarazo.

Referencias

- 1) Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Rouse DJ, Spong CY. Williams Obstetricia. 23rd ed. México: McGraw-Hill; 2011.
- 2) Pérez Sánchez A, Donoso Siña E. Obstetricia. 4th ed. Santiago de Chile: Mediterráneo; 2011.
- 3) Steer P, Flint C. ABC of labour care. BMJ. 1999 Marzo 20; 318(7186): p. 793 - 796.
- 4) Nápoles CD. Evaluación del cérvix anteparto: importancia práctica en obstetricia. MEDISAN. 2013 Mayo; 17(5).
- 5) PAHO. Protocolo de Atención del Parto de Bajo Riesgo. [Online]. [cited 2020 Octubre 12. Available from:
https://www.paho.org/nic/index.php?option=com_docman&view=download&alias=165-iii-normas-y-protocolo-para-la-atencion-prenatal-parto-y-puerperio&category_slug=publicaciones-antiores&Itemid=235.
- 6) MINSAL. Guía Perinatal. [Online].; 2015 [cited 2020 Octubre 12. Available from:
https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/GUIA%20PERINATAL_2015_%20PARA%20PUBLICAR.pdf.
- 7) Peña G. Ministerio de Salud El Salvador. [Online].; 2016 [cited 2020 Octubre 12. Available from:
https://www.salud.gob.sv/archivos/pdf/telesalud_2016_presentaciones/presentacion22072016/PARTOGRAMA.pdf.
- 8) Women's Health Care Physicians. Intrapartum Fetal Heart Monitoring: Nomenclature, Interpretation, and General Management Principles. ACOG. 2009 Julio; 114(1): p. 192-202.
- 9) OMS. Recomendaciones de la OMS para conducción del trabajo de parto. [Online].; 2015 [cited 2020 Octubre 12. Available from:
https://www.who.int/topics/maternal_health/directrices_OMS_parto_es.pdf.
- 10) Agudelo Jaramillo B, Gómez Dávila JG, Faciolince Pérez SI. Guía Vigilancia del trabajo de parto con el partograma del CLAP/SMR - OPS/OMS. [Online].; 2007 [cited 2020 Octubre 12. Available from:
<http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/e96c2927-f938-4a48-bdbd-14f6f5e441bf/multiguia04.pdf?MOD=AJPERES>.

DIDACTIC MATERIAL ON “INTRAPARTUM ASSESSMENT”: CONCEPTS FOR THE GENERAL PRACTITIONER AND MEDICAL STUDENT

Catalina Guzmán¹, Karla Núñez¹, Margot Loyola¹, Daniela Ibacache¹, Juan Schwarze²

¹ Medical Intern, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile

² Obstetrician Gynecologist, Reproductive Medicine. Department of Gynecology and Obstetrics, Universidad de Santiago de Chile.

Introduction

Labor is the moment in which uterine dynamic begins with effacement and dilation of the cervix, with the purpose of delivering the fetus and placenta. The mother experiments anatomical and physiological changes, and the fetus must overcome these changes in the environment and the passage through the birth canal.^{1,2,3} In normal pregnancies, labor occurs without much trouble unlike high risk pregnancies that involve high maternal and perinatal morbimortalities. Thus, it is of great importance for the medical student (MS) and General Practitioner (GP) to be able to identify eventual complications during labor, which is possible with intrapartum assessment (IA).^{4,5,6,7,8,9,10}

Description

We developed a digital complimentary guide for the MS and GP pertaining the Gynecology and Obstetrics course, with a revised bibliography based on IA.

The final edition of this guide consists of 12 pages of content, including text, comparative charts and explanatory images.

Learning results

Results will be evaluated later on after the pandemic, with an informed consent and questionnaire of 10 inquiries regarding utility and quality of the material.

Commentary

It is very important to rapidly identify signs of an abnormal labor and acute fetal distress to reduce maternal and perinatal morbimortalities, which have high repercussions in Public Health, hence the significance of knowing IA.

KEYWORDS: Intrapartum Assessment. Labor. Pregnancy.

MATERIAL EDUCATIVO DE PAPANICOLAU Y MAMOGRAFÍA: CONCEPTOS GENERALES PARA ESTUDIANTES DE MEDICINA

María Moya¹, Margot Loyola¹, Karla Núñez¹, Pablo Marabolí¹, Juan Schwarze²

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

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

Introducción

El papanicolau (PAP) y mamografía, son los estudios más relevantes en la patología ginecológica; permiten realizar tamizaje de pacientes en riesgo de desarrollar cáncer de cuello uterino y de mama, respectivamente.

Conocer las técnicas y conceptos básicos de dichos procedimientos es esencial para la medicina preventiva: un adecuado tamizaje y óptima interpretación de resultados, se puede cambiar radicalmente el pronóstico de morbilidad de una población.

El éxito preventivo depende del tamizaje adecuado y detección precoz de anomalías sugerentes de patología tumoral; de ahí la importancia de instruir, desde el pregrado, a estudiantes de medicina respecto a la aplicación e interpretación de estudios utilizados en atención primaria de salud.

Con este proyecto se pretende generar un medio de consulta rápida, que concentre los aspectos esenciales de cada método de estudio y, que funcione como apoyo a la práctica clínica.

Descripción

En base a revisión bibliográfica, recomendaciones nacionales, internacionales y evidencia actual, se desarrollará una guía en formato digital como material de estudio complementario al curso de Ginecología y Obstetricia. Se busca incluir conocimientos generales de técnicas e interpretación de PAP y mamografía, además de lineamientos sobre la conducta a adoptar según resultados.

Resultados

Se elaboró una guía que consta de 7 páginas, donde el contenido es presentado en texto, imágenes y tablas explicativas. Se espera el material logre trascender al aprendizaje del estudiante, por lo que el impacto de su implementación y utilidad será objetivado con evaluaciones cortas y encuestas de satisfacción a alumnos que tendrán acceso al material, en contraste con los que no han dispuesto de este apoyo teórico.

Comentario

Se espera la guía sea una herramienta útil, que facilite y aporte en el proceso de aprendizaje de los exámenes incluidos en la medicina preventiva y en la ley de garantías explícitas en salud. Se aspira a reforzar destrezas esenciales para la atención primaria de salud.

PALABRAS CLAVES: neoplasia, Papanicolau, Mamografía, detección temprana del cáncer.

PAPANICOLAU AND MAMMOGRAPHY EDUCATIONAL MATERIAL: GENERAL CONCEPTS FOR MEDICINE STUDENTS

María Moya¹, Margot Loyola¹, Karla Núñez¹, Pablo Marabolí¹, Juan Schwarze²

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

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

Introduction

Papanicolau and mammography are the most relevant studies in gynecological pathology; they allow screening in patients at risk of developing cervical and breast cancer, respectively.

Knowledge of the basic techniques and concepts is essential for preventive medicine, since with adequate screening and interpretation of results, it is possible to radically change the prognosis of morbidity and mortality in a certain population.

Preventive success depends on adequate screening and early detection of abnormalities suggestive of tumoral pathology; hence the importance of instructing undergraduate medical students regarding the application and interpretation of essential studies in the practice of primary health care.

The aim of this project is to create material of rapid consultation, which concentrates the essential aspects of each study method and works as support for clinical practice.

Description

Digital guide based on bibliographic review, national and international recommendations and current evidence will be developed as a complementary study material to Gynecology and Obstetrics. It seeks to include general knowledge of techniques and interpretation of PAP and mammography, as well as guidelines on the behavior to be adopted according to results.

Results

A 7-page guide was developed with text, images and explanatory tables of content. It is expected the guide to transcend student learning. The impact of its implementation and usefulness will be objectified with short evaluations and satisfaction surveys of students who will have access to the material, in contrast to those who haven't had this theoretical support.

Commentary

Is expected the guide be a useful tool that ease and contributes in the learning process of test included in preventive medicine and in the law of explicit guarantees in health. It aims to reinforce essential skills for primary health care.

KEYWORDS: neoplasms, papanicolaou test, mammography, early detection of cancer.

Referencias

1. Ministerio de Salud. Guía Clínica. Cáncer de mama. Santiago: Minsal, 2015.
2. Ministerio de Salud. Guía Clínica. Cáncer Cérvico Uterino. Santiago: Minsal, 2015.
3. Chelmow D. For a comprehensive overview of cervical cancer screening and prevention. *Acog*. 2016;128(4):923–5.
4. Feldman, MD. Screening for cervical cancer. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on October 10, 2020).
5. Crum, MD. Cervical and vaginal cytology: Interpretation of results (Pap test report). Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on October 10, 2020).
6. Feldman, MD. Cervical cancer screening tests: Techniques for cervical cytology and human papillomavirus testing. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on October 12, 2020).
7. Fernández C., Celerón D., Bravo M., Ibáñez G. *Mamografía y BI-RADS: Enfoque para la atención primaria*. Santiago: Sociedad Chilena de Mastología & Laboratorio Roche, 2014.
8. Elmore MD. Screening for breast cancer: Strategies and recommendations. Post TW, ed UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on October 7,2020).
9. Venkataraman MD, Slanetz MD. Breast imaging for cancer screening: Mammography and ultrasonography. Post TW, ed UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <https://www.uptodate.com> (Accessed on October 7,2020).

PLATAFORMA VIRTUAL INTERACTIVA ADAPTADA PARA EL ESTUDIO PRÁCTICO DE LA ANATOMÍA

Ahumada A, I¹ Bello P, M¹ Cortés C, C¹ Gálvez A, V¹ Bustamante M, N²
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 forma más representativa de enseñanza de la anatomía humana es mediante prácticas de laboratorio, lo que permite a los estudiantes una aproximación más realista a los procesos y tareas que llevarán a cabo en su vida profesional. Bajo este lineamiento, el aprendizaje requiere de una formación teórico-práctica.

Considerando aquello, y dada la contingencia sanitaria, las plataformas digitales han incursionado con gran fuerza en los escenarios y experiencias de enseñanza en todos los niveles educativos, con el fin de combatir el impedimento de la retroalimentación práctica que trajo el contexto actual, lo que ha llevado a la creación de nuevas estrategias para la formación teórico-práctica mediante recursos virtuales¹. La plataforma Moodle, es una herramienta virtual que permite entregar una mejor apropiación de la información a partir de actividades interactivas.

Descripción:

Nuestro trabajo apunta a acercar el aprendizaje de la anatomía mediante el uso de la plataforma digital Moodle, dividiendo los temas de estudio según el programa de cada carrera. Dentro de cada tema se presentarán actividades interactivas: identificar estructuras anatómicas simulando la instancia en el pabellón de anatomía (imágenes para rotular), esquemas o cápsulas sintéticas, y la presentación de un caso clínico pertinente que otorgue un enfoque práctico-clínico.

Resultados de aprendizajes:

Se espera que el alumnado encuentre material virtual que emule las instancias prácticas presenciales para adquirir el conocimiento anatómico necesario y suficiente para identificar las estructuras corporales y su relación espacial, permitiendo relacionar dichas estructuras con la imagenología y la clínica. Luego, mediante una encuesta de satisfacción se podrá obtener registro de las calificaciones formativas y progreso de los alumnos.

Conclusiones:

La finalidad del proyecto es complementar la enseñanza de la anatomía a través de la implementación de material virtual interactivo, junto a esto, poder mejorar el material educativo mediante las respuestas de la encuesta.

INTERACTIVE VIRTUAL PLATFORM ADAPTED FOR THE PRACTICAL STUDY OF ANATOMY

Ahumada A, I¹ Bello P, M¹ Cortés C, C¹ Gálvez A, V¹ Bustamante M, N²
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

Introduction:

The most representative way of teaching human anatomy is through laboratory practices, which allows students a more realistic approach to the processes and tasks that they will carry out in their professional lives. Under this guideline, learning requires theoretical-practical training.

Considering that, and given the health contingency, digital platforms have dabbled in the teaching scenarios and experiences at all educational levels, in order to combat the impediment of practical feedback that the current context brought, which has led to the creation of new strategies for theoretical-practical training through virtual resources ¹. The Moodle platform is a virtual tool that allows to deliver a better appropriation of information from interactive activities.

Description:

Our work aims to bring the learning of anatomy closer through the use of the Moodle digital platform, dividing the study topics according to the program of each career. Within each topic, interactive activities will be presented: identifying anatomical structures simulating the instance in the anatomy lab (images to label), diagrams or synthetic capsules, and the presentation of a relevant clinical case that provides a practical-clinical approach.

Learning results:

Students are expected to find virtual material that emulates face-to-face practical instances to acquire the necessary and sufficient anatomical knowledge to identify body structures and their spatial relationship, allowing them to relate these structures to imaging and clinical practice. Then, through a satisfaction survey, it will be possible to obtain a record of the qualifications and progress of the students.

Conclusions:

The purpose of the project is to complement the teaching of anatomy through the implementation of interactive virtual material, with this, to be able to improve the educational material through the responses to the survey.

Keywords: Anatomy, learning, virtual platform, digital material.

“PROPUESTA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA ANATOMÍA HUMANA A ALUMNOS EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR”

Autores: Valeria Gálvez ¹; Barbara Amigo ¹; Angélica Antúnez ¹; Lucy Calquín ².

Tutores: Paula Paredes ³; Pablo Nova ³

Institución

¹ Estudiante Medicina ² Estudiante Enfermería, Universidad Santiago de Chile.

³ Anatomía Humana Normal, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

Introducción: La División de Educación Superior (DIVESUP) del Ministerio de Educación, plantea la inclusión como uno de sus ejes estratégicos, por lo cual, el acceso de estudiantes en situación de discapacidad ha incrementado. Desde el año 2017, ciertas carreras del área de la salud, que imparten el ramo de anatomía humana normal, han permitido el ingreso de alumnos en situación de discapacidad (AeSD). Bajo este contexto se han creado recursos y estrategias de enseñanza en la práctica misma, y pese a los buenos resultados, no poseen un esquema adecuado. En consecuencia, hemos recopilado un conjunto de estrategias metodológicas que permitirán enseñar esta asignatura de acuerdo con cada caso.

Descripción: Estas estrategias metodológicas pretenden dar una pauta para la enseñanza de la anatomía humana a AeSD visual y auditiva-verbal en las carreras de salud de la Universidad de la Santiago de Chile, mediante una propuesta de variadas estrategias metodológicas como la elaboración de guías de estudio en formato word con transformación a audio, adaptación de fantomas texturados y con etiquetas en lenguaje Braille, utilización de figuras 2D y 3D, elaboración de plantillas impresas en 2D, glosario de terminología anatómica adaptado, vídeos explicativos en lengua de señas, además de promover la preparación docente y la adecuada adaptación de las clases.

Resultados de aprendizajes: Se espera diseñar un plan de acción y postular al concurso de proyecto de innovación docente de la universidad, para poder financiar la fabricación e implementación de recursos metodológicos, haciendo más eficiente el proceso enseñanza-aprendizaje de los AeSD.

Comentarios o Conclusiones: Si bien la educación inclusiva se plantea como primordial desde la DIVESUP, actualmente es responsabilidad de quienes la realizan, ya que no existen metodologías material que facilite su ejecución.

Palabras claves: enseñanza, anatomía, personas discapacitadas, trastornos de la vista, pérdida de la audición.

Referencias bibliográficas:

- Aquino Zúñiga, S. P., García Martínez, V., & Izquierdo, J. (2012). La inclusión educativa de ciegos y baja visión en el nivel superior: Un estudio de caso. *Sinéctica*, (39), 01-21.
- Bazquez V, Alarcon E, (2016), La inclusión en las Universidades Chilenas: del discurso a las interacciones prácticas, políticas y culturales. Centro de Investigación en Educación Matemática y Estadística, CIEMAE Facultad de Ciencias Básicas, Universidad Católica del Maule.
- Mella, S., Díaz, N., Muñoz, S., Orrego, M. y Rivera, C. (2013). Percepción de facilitadores, barreras y necesidades de apoyo de estudiantes con discapacidad en la Universidad de Chile. *Revista Latinoamericana de educación inclusiva*, 8(1), 63 – 80.
- Octavio, L. Gil F, RahmerB. (2018) La experiencia de la inclusión en la educación superior en Chile. Editorial Usach.
- Servicio Nacional de la Discapacidad (2005 y 2016). Primer y Segundo Estudio Nacional de la discapacidad. Santiago, Chile: Servicio Nacional de la Discapacidad.

“PROPOSAL OF METHODOLOGICAL STRATEGIES FOR THE TEACHING OF HUMAN ANATOMY TO STUDENTS WITH DISABILITIES IN HIGHER EDUCATION”

Authors: Valeria Gálvez ¹; Bárbara Amigo ¹; Angélica Antunez ¹; Lucy Calquín².

Tutors: Paula Paredes ³; Pablo Nova ³

Institution

¹ Medicine Student ² Nursing Student, University of Santiago, Chile.

³ Normal Human Anatomy, School of Medicine, University of Santiago, Chile

Introduction: The Division of Higher Education (DIVESUP) of the Ministry of Education, proposes inclusion as one of its strategic axes, therefore, the access of students with disabilities has increased. Since 2017, certain careers in the health área, who have the subject of normal human anatomy, have allowed the entry of students with disabilities (AeSD). Under this context, teaching resources and strategies have been created in practice itself, and despite the good results, it does not have an adequate scheme. Consequently, we have compiled a set of methodological strategies that will allow teaching this subject.

Description: This plan of methodological strategies pretends to give a guideline for the teaching of human anatomy to visual and auditory-verbal AeSD in the health careers of the University of Santiago de Chile, through a proposal of various methodological strategies such as the elaboration of study guides in word format with transformation to audio, adaptation of textured and labeled phantoms in Braille language, among others in addition to promote teacher preparation and adequate adaptation of classes.

Learning results: It is expected to design an action plan and apply for the university teaching innovation project competition, in order to finance the manufacture and implementation of methodological resources

Comments or Conclusions: Although inclusive education is considered essential from DIVESUP, currently it is responsibility of those that work on it, there are not methodologies or material that facilitates it's execution.

Keywords: teaching, anatomy, disabled people, vision disorders, hearing loss.

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



TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACIÓN (CLÍNICA, CLÍNICA
EPIDEMIOLOGICA, EXPERIMENTAL)

ASOCIACIÓN ENTRE COMORBILIDADES Y PERIODO DE AISLAMIENTO EN PACIENTES CON COVID-19 DE LA COMUNA DE EL BOSQUE

Gabriel Dávila¹, Pablo Zepeda¹, Belén Corvalán¹, Norman Aguilera¹, Francisca Gallegos²

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

²Enfermera. Encargada trazabilidad CESFAM Santa Laura.

Introducción: La enfermedad por coronavirus SARS-COV-2 (COVID-19) ha sido ampliamente difundida en el mundo. Paralelamente, existe una gran prevalencia de comorbilidades como hipertensión arterial (HTA) o diabetes mellitus (DM) tanto a nivel mundial como local. El comportamiento de COVID-19 en personas con dichas comorbilidades ha presentado graves complicaciones.

Objetivos: Analizar la asociación entre presencia de comorbilidades y duración del período de aislamiento por COVID-19 en pacientes en seguimiento por un Centro de Salud Familiar (CESFAM) de El Bosque.

Materiales y Métodos: Se analizó un total de 1784 pacientes que se realizaron PCR para SARS-COV-2 en SAPU Santa Laura durante las semanas epidemiológicas 26-35. Criterios de inclusión: resultado positivo, seguimiento por CESFAM Santa Laura y alta médica; obteniendo un total de 285 pacientes. De estos, con autorización de la dirección del CESFAM y a través del registro clínico electrónico, se obtuvo edad, sexo, antecedentes mórbidos, fecha de toma de PCR SARS-COV-2, fecha de alta médica y nivel de requerimiento de atención de salud.

Resultados: Se obtuvieron 331 resultados positivos para SARS-COV-2, de los cuales 285 cumplieron con los criterios de inclusión. De la muestra final 167 eran mujeres (58.6%), con un promedio de edad global de 41.1 años. El 58.6% de los sujetos tenía al menos una comorbilidad, siendo las más frecuentes HTA (22%), DM (13%) y dislipidemia (10%). La duración promedio global de aislamiento fueron 17 días, en sujetos sin antecedentes mórbidos la media fue 16.2 días, y en aquellos con ≥ 3 comorbilidades 19.5 días. El 4% de los sujetos requirió hospitalización, de los cuales el 64% presentaba ≥ 1 comorbilidades, con una media de edad (62.2 años) mayor a la de los sujetos de manejo ambulatorio (40.2 años).

Conclusiones: Es fundamental que el equipo de salud conozca los principales antecedentes de los pacientes con diagnóstico de COVID-19 para poder pesquisar precozmente formas graves de esta enfermedad. En nuestra muestra se evidencia que a mayor número de comorbilidades mayor fue la duración del periodo de aislamiento, asociado a una mayor probabilidad de requerir hospitalización.

Palabras Clave: SARS-COV-2, COVID-19, comorbilidad, aislamiento.

Bibliografía:

- (1) Cuschieri, S. and Grech, S. (2020). COVID-19 and diabetes: The why, the what and the how. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 107637.
- (2) Tadic, M., Cuspidi, C., Mancina, G., Dell’Oro, R., and Grassi, G. (2020). COVID-19, hypertension and cardiovascular diseases: Should we change the therapy? *Pharmacological Research*, 104906.

- (3) Izet, M., Naser, N., and Zildzic, M. (2020). Public Health Aspects of COVID-19 Infection with Focus on Cardiovascular Diseases. *Mater Sociomed.* 2020 Mar; 32(1): 71-76.
- (4) Soumya, R.S., Unni, T.G. and Raghu, K.G. (2020). Impact of COVID-19 on the Cardiovascular System: A Review of Available Reports. *Cardiovasc Drugs Ther.*
- (5) Ministerio de Salud (2020), Protocolo de coordinación para acciones de vigilancia epidemiológica durante la pandemia COVID-19 en Chile: Estrategia nacional de testeo, trazabilidad y aislamiento, Santiago, Chile.

ASSOCIATION BETWEEN COMORBIDITIES AND ISOLATION PERIOD IN PATIENTS WITH COVID-19 FROM EL BOSQUE

Gabriel Dávila¹, Pablo Zepeda¹, Belén Corvalán¹, Norman Aguilera¹, Francisca Gallegos²

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

²Enfermera. Encargada trazabilidad CESFAM Santa Laura.

Introduction: The coronavirus disease SARS-COV-2 (COVID-19) has been widely disseminated. In parallel, there is a high prevalence of comorbidities such as hypertension (HT) or diabetes mellitus (DM) both globally and locally. The presence of these comorbidities, according to the observation of the behavior of COVID-19 in these patients, has shown severe complications.

Objective: To analyze the association between the presence of comorbidities and the duration of the period of isolation due to COVID-19 in patients under follow-up by a Family Health Center in El Bosque.

Materials and Methods: A total of 1784 patients who underwent PCR for SARS-COV-2 at SAPU Santa Laura during epidemiological weeks 26-35 were analyzed. Inclusion criteria: positive result, follow-up by CESFAM Santa Laura and medical discharge. The following data was obtained: age, sex, morbid history, date of SARS-COV-2 PCR, date of medical discharge and level of health care requirement.

Results: The total of positive results were 331, of which 285 met the inclusion criteria. 58.6% of the subjects had at least one comorbidity, the most frequent being HT (22%), DM (13%) and dyslipidemia (10%). The global mean duration of isolation was 17 days, in subjects without a morbid history the mean was 16.2 days, and in those with ≥ 3 comorbidities 19.5 days. 4% of the subjects required hospitalization, of which 64% had ≥ 1 comorbidities, with a mean age (62.2 years) older than that of the outpatient management subjects (40.2 years).

Conclusions: It is essential that the health team know the antecedents of these patients in order to investigate serious forms of this disease early. Our study shows that the greater the number of comorbidities, the greater the duration of the isolation period, associated with a higher probability of requiring hospitalization.

Key Words: SARS-COV-2, COVID-19, comorbidity, isolation.

CALIDAD DEL REPORTE DE ENSAYOS CLÍNICOS ALEATORIZADOS DE TRES ÁREAS BIOMÉDICAS PUBLICADOS EN REVISTAS ESPAÑOLAS Y LATINOAMERICANAS: ESTUDIO DESCRIPTIVO

Macarena Saavedra Tillería (1), Constanza Barrera Riquelme (1), Álvaro Ibarra Muñoz (1), Camila Tapia Davegno (1), Dra. Vivienne C. Bachelet (2), Dra. Marisol Navarrete C. (2).

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

(2) Médica cirujana. Profesora asociada, Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

Correo de contacto: macarena.saavedra@usach.cl

Introducción

Los ensayos clínicos aleatorizados (ECAs) son considerados el método científico más riguroso para evaluar los efectos, beneficios y daños de una intervención terapéutica, fármaco, dispositivo o técnica en seres humanos (1-3) y por ende se usan ampliamente en la toma de decisiones en salud. Por ello, la veracidad de los resultados reportados es fundamental (4). Actualmente no hay estudios que evalúen la calidad de ECAs en Latinoamérica y España. (5)

Objetivos

Evaluar la calidad del reporte de ECAs en el mundo hispanohablante en las áreas de odontología, neurología y geriatría, al tener una mayor cantidad de revistas indexadas en BADERI²⁹ sin analizar anteriormente (6-10). También se evaluarán los cambios a lo largo del tiempo.

Metodología

En colaboración con COCHRANE Iberoamericana, buscamos en BADERI los ECAs indexados en revistas latinoamericanas y españolas, de tres áreas, desde 1990 hasta 2018. La calidad del reporte se determinó asignando un puntaje por medio del cumplimiento de los ítems incluidos en una versión modificada de la directriz de reporte CONSORT 2010. Además, caracterizamos las revistas (país de origen, factor de impacto, especialidad) y artículos (idioma y año de publicación). El análisis estadístico fue descriptivo.

Resultados

Encontramos 392 ECAs en 71 revistas de 9 países³⁰ De acuerdo al *checklist* CONSORT, el promedio fue de 12,6, con mínimo de 0 y máximo de 29 puntos. Sólo 31 artículos obtuvieron más de 20 puntos. El puntaje promedio en 4 intervalos de tiempo fue de 10,7 puntos (1990-2006); 11,5 (2007-2012); 14,1 (2013-2015) y 16 (2016-2018).

Discusión

La baja adherencia de revistas hispanohablantes a la directriz CONSORT afecta la calidad de las publicaciones en estas regiones, por lo que es necesario incentivar la formación en dicha herramienta. Si bien se observó una mejoría de reporte en el tiempo, esta no fue satisfactoria al tratarse de una guía de estudios clínicos. Como limitantes del estudio, no se investigó si las revistas estaban adscritas a CONSORT, además, la directriz fue concebida sólo como una guía de reporte y no puede estratificar la calidad de reporte.

²⁹ Base de datos de ensayos y revistas iberoamericanas

³⁰ España, Chile, México, Colombia, Venezuela, Perú, Argentina, Ecuador y Uruguay.

Referencias

1. Chan A-W. Bias, Spin, and Misreporting: Time for Full Access to Trial Protocols and Results. *PLoS Med.* 25 de noviembre de 2008;5(11):e230.
2. Moher D. CONSORT: An Evolving Tool to Help Improve the Quality of Reports of Randomized Controlled Trials. *JAMA.* 13 de mayo de 1998;279(18):1489.
3. Cañedo Andalia R, Arencibia RJ, Perezleo Solorzano L, Conill González C, Araújo Ruiz JA. La Colaboración Cochrane en Cuba: Producción de ensayos clínicos en Iberoamérica. *ACIMED.* abril de 2004;12(2):0-0.
4. Deshmukh, M., Dodamani, A., Khairnar, M., & Naik, R. (2017). Research misconduct: A neglected plague. *Indian Journal of Public Health*, 61(1), 33. DOI: 10.4103/0019-557X.200255
5. Turner, L., Shamseer, L., Altman, D. G., Schulz, K. F., & Moher, D. (2012). Does use of the CONSORT Statement impact the completeness of reporting of randomised controlled trials published in medical journals? A Cochrane review. *Systematic reviews*, 1, 60. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-1-60>
6. Gutarra-Vilchez RB, Pardo-Hernandez H, Arévalo-Rodríguez I, Buitrago D, Bonfill X. Identification and description of controlled clinical trials published in Spanish Gynaecology and Obstetrics journals and risk of bias assessment of trials on assisted reproductive techniques. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology.* 2016;203: 5–11. doi:10.1016/j.ejogrb.2016.04.039
7. Turrillas M, Sitjà-Rabert M, Pardo H, Vilaró Casamitjana J, Fort-Vanmeerhaeghe A, Morral Fernández A, et al. Identification and description of controlled clinical trials published in Physiotherapy journals in Spain: ID, descript. *Physiotherapy CCT in Spain. J Eval Clin Pract.* 2017;23: 29–36. doi:10.1111/jep.12441
8. Loezar C, Madrid E, Jahr C, Daviu A, Ahumada H, Pardo-Hernandez H, et al. Identification and description of controlled clinical trials published in Spanish Ophthalmology Journals. *Ophthalmic Epidemiology.* 2018;25: 436–442. doi:10.1080/09286586.2018.1503688
9. Arevalo-Rodriguez I, Muñoz E, Buitrago-Garcia D, Nuñez-González S, Montero-Oleas N, Garzón V, et al. Quality assessment of controlled clinical trials published in Orthopaedics and Traumatology journals in Spanish: An observational study through handsearching and evidence mapping. *SAGE Open Med.* 2018;6: 2050312118801710. doi:10.1177/2050312118801710
10. Villanueva J, Delgado I, Saldarriaga JR, Gargallo MG, Amaro Y, Zapata S, et al. Identification and description of controlled clinical trials in Spanish language dental journals. *Health Info Libr J.* 2018;35: 192–201. doi:10.1111/hir.12214
11. Sanclemente G, Pardo H, Sánchez S, Bonfill X. Analysis of the Quality of Clinical Trials Published in Spanish-Language Dermatology Journals Between 1997 and 2012. *Actas dermo-sifiliograficas.* 2016;107: 44–54. doi:10.1016/j.ad.2015.07.008

QUALITY OF THE REPORT OF RANDOM CLINICAL TRIALS OF THREE BIOMEDICAL AREAS PUBLISHED IN MAGAZINES IN SPAIN AND LATIN AMERICA: DESCRIPTIVE STUDY

Macarena Saavedra Tillería (1), Constanza Barrera Riquelme (1), Álvaro Ibarra Muñoz (1), Camila Tapia Davegno (1), Dra. Vivienne C. Bachelet (2), Dra. Marisol Navarrete C. (2).

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

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

Contact email: macarena.saavedra@usach.cl

Introduction

Randomized controlled trials (RCTs) are considered as the best scientific method to evaluate effects, benefits, and harms of a therapeutic intervention, drug, device or technique in human beings (1-3) and for that reason are used widely in health-decision-making. There aren't studies that evaluate the quality of RCTs in Spain and Latin America (4).

Objectives

Evaluate the quality of the report of RCTs in dentistry, neurology and geriatrics published in Spanish and Latin American journals. We will also evaluate changes over time.

Methods

We searched in BADERI (Database of Iberoamerican Essays and Journals) RCTs indexed in three areas, from 1990 to 2018, posteriorly evaluated by 2 reviewers. The quality of the report was determined assigning a score according to level of compliance with items included in a modified version of the CONSORT 2010 guideline. In addition, we characterized journals and articles. Statistical analysis was descriptive.

Results

We found 392 RCTs in 71 magazines in 9 countries. According to the CONSORT checklist, the average was 12.6, with minimum of 0 and maximum of 29 points. Only 31 articles obtained more than 20 points. The average score in 4 time-intervals was 10.7 points in 1990-2006; 11.5 in 2007-2012; 14.1 in 2013-2015 and 16 in 2016-2018.

Discussion

The low adherence of Spanish and Latin American journals to the CONSORT guideline affects the publication quality in these regions. Although an improvement was observed in reporting over time, this was not satisfactory since it's a guide for clinical studies. As a limitation, it wasn't sought if the journals were ascribed to CONSORT, besides, the guideline itself was conceived only as a reporting guide, it doesn't have the capacity of stratifying with a score the reporting quality.

Keywords: Randomized control trials, Dentistry, Neurology, Geriatrics, Publishing / standards, data accuracy

DE LA PREVENCIÓN DEL CONTAGIO A LA GUERRA CONTRA EL ENEMIGO INVISIBLE: UNA PERSPECTIVA ANTROPOLÓGICA DE LA PANDEMIA POR COVID-19.

Autores: Astudillo Villa, J., Pérez Bustamante, K., Roa Zagal, C.

Tutor: Vega Jones, R. MD.

Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

Resumen

Introducción: La pandemia por SARS-CoV-2 ha dado lugar a una infinidad de representaciones respecto de la manera adecuada de percibir y enfrentarse al contagio. En el presente trabajo nos preguntaremos cuáles fueron las distintas formas de representación de esta enfermedad, junto a las respectivas metáforas que se utilizaron para explicitarlas, con el objetivo de comprender por qué y cómo la sociedad adoptó las medidas de resguardo.

Metodología: Estudio cualitativo en que se analizó, mediante la estrategia de grupos focales, el registro de audio anonimizado de 25 conversatorios realizados entre los meses de mayo y septiembre de 2020 en la comuna de El Bosque, los cuales tuvieron como objetivo realizar prevención primaria en el contexto de la pandemia de SARS-CoV-2. Dichos grupos estuvieron constituidos por personal sanitario y líderes comunitarios. El uso de registro de audio fue autorizado para fines investigativos por el Área de Gestión Estratégica Territorial y por la Dirección de Salud de la comuna de El Bosque, preservando la confidencialidad de los participantes mediante la omisión de sus datos sensibles.

Resultados: Se evidencia que las principales metáforas utilizadas para representar la enfermedad por SARS-CoV-2 y la pandemia guardan relación con conceptos vinculados a la exogeneidad, lo maléfico, la falta de higiene y de comportamientos moralmente adecuados, como también a la perspectiva bélica, representando al organismo causante de la enfermedad como un enemigo.

Conclusión: Se configura una asociación explícita entre conducta moralmente adecuada y salud, y en contraposición, la relación entre conducta irresponsable y contagio. Asimismo, esto permite la conversión desde conductas sanitarias hacia conductas disciplinarias y de control, adoptando una lógica de estrategia militar.

Conceptos claves: COVID19; Forma de representación de la enfermedad; Metáfora

Referencias:

1. Laplantine, F. (1999). *Antropología de la enfermedad* (1st ed.). Ediciones del Sol.
2. Lakoff, G., Johnson, M., Millán, J., Narotzky, S. (2018). *Metáforas de la vida cotidiana* (8th ed.). Cátedra.
3. Caponi, S. (2002). Miasmas, microbios y conventillos. *Asclepio*, 54(1), 155-182. Disponible en: <https://doi.org/10.3989/asclepio.2002.v54.i1.124>
4. Prieto Rodríguez, M. y March Cerdá, J. (2002). Paso a paso en el diseño de un estudio mediante grupos focales. *Atención Primaria*, 29 (6), 366-373. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/s0212-6567\(02\)70585-4](https://doi.org/10.1016/s0212-6567(02)70585-4)

FROM CONTAGION PREVENTION TO THE WAR AGAINST THE INVISIBLE ENEMY: AN ANTHROPOLOGICAL PERSPECTIVE FOR THE COVID-19 PANDEMIC.

**Authors: Astudillo Villa, J., Pérez Bustamante, K., Roa Zagal, C. Tutor: Vega Jones, R. MD.
School of Medicine, University of Santiago de Chile.**

Introduction: The SARS-CoV-2 pandemic has generated an infinity of representations about the appropriate way to perceive and deal with contagion. In the present work, we will ask ourselves what were the different forms of representation of this disease with the respective metaphors that were used to make them explicit, in order to understand why and how society adopted protection measures.

Methodology: Qualitative study in which the anonymized audio record of 25 conversations held between May and September 2020 in El Bosque commune was analyzed, through the focus group's strategy, which aimed to carry out primary prevention in the context of the SARS-CoV-2 pandemic. These groups were made up of health personnel and community leaders. The use of the audio record was authorized for investigative purposes by the Territorial Strategic Management Area and by the Health Directorate of El Bosque commune, preserving the confidentiality of the participants by omitting their sensitive data.

Results: It is evidenced that the main metaphors used to represent the SARS-CoV-2 disease and the pandemic are related to concepts related to exogeneity, evil, lack of hygiene and morally adequate behaviors, as well as the war perspective, representing the organism that cause the disease as an enemy.

Conclusion: An explicit association between morally adequate behavior and health is configured, and in contrast, the relationship between irresponsible behavior and contagion. Likewise, this allows the conversion from sanitary behaviors to disciplinary and control behaviors, adopting a logic of military strategy.

Key words: pandemic, SARS-CoV-2, COVID-19, prevention and control.

EFFECTOS DE APIGENINA EN LA EXPRESIÓN DE ENZIMAS ANTIOXIDANTES EN MÚSCULO SOLEO Y FDB EN UN MODELO ANIMAL

Dominique Asenjo Paredes¹, Carlos Poblete Aro²

1- Entrenador Deportivo, Escuela de Ciencias de la Actividad Física del Deporte y la Salud, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

2- Laboratorio de Ciencias de la Actividad Física del Deporte y la Salud, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

Resumen

Antecedentes:

En la sociedad occidental actual, se ha tratado de potenciar los efectos benéficos del ejercicio en su rol preventivo de patologías metabólicas asociadas al estrés oxidativo, a través de la utilización de diversos suplementos nutricionales, y así obtener las adaptaciones que genera el ejercicio físico a nivel fisiológico y celular con un menor tiempo de entrenamiento o realizando ejercicios con intensidades menores. Antioxidantes conocidos como “indirectos”, poseen una ruta de señalización similar al ejercicio, ya que inducen una producción de bajos niveles de especies reactivas de oxígeno (EROS). En particular el flavonoide Apigenina, ha demostrado mejorar la defensa antioxidante en modelos de patologías asociadas al estrés oxidativo y en modelos de sujetos sanos por medio de la vía PGC-1 α /Nrf2^{1,2}. No obstante, no se ha analizado su rol en el ejercicio físico.

Objetivo: Evaluar el efecto de diferentes dosis de Apigenina sobre la expresión de la vía PGC-1 α /Nrf2 y de enzimas antioxidantes en un modelo animal.

Metodología: Se utilizaron ratones C57BL/6 que fueron suplementados durante 7 semanas con Apigenina para luego evaluar la expresión de la vía PGC-1 α / Nrf2 y de las enzimas Superóxido Dismutasa, Catalasa y Glutación Peroxidasa en músculo Soleo y FDB, además de evaluar la condición física.

Resultados: Posterior a la suplementación, se observaron aumentos significativos de una forma dosis dependiente en el músculo soleo de PGC-1 α , Nrf2, Catalasa, Glutación Peroxidasa y Super Oxido Dismutasa. No se observaron cambios significativos en músculo FDB ni en la condición física.

Conclusiones: Apigenina mejora la expresión de enzimas antioxidantes vía PGC1 α /Nrf2 en músculo Soleo, pero no genera cambios significativos en el músculo FDB ni en la condición física de ratones suplementados durante 7 semanas.

Referencias:

1. 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
2. Andueza A, García-Garzón A, Ruiz De Galarreta M, et al. Oxidation pathways underlying the pro-oxidant effects of apigenin. *Free Radic Biol Med.* 2015;87:169-180. doi:10.1016/j.freeradbiomed.2015.06.003

EFFECTS OF APIGENIN ON THE EXPRESSION OF ANTIOXIDANT ENZYMES IN SOLEUS AND FDB MUSCLE IN ANIMAL MODEL

Dominique Asenjo Paredes¹, Carlos Poblete Aro²

- 1- Entrenador Deportivo, Escuela de Ciencias de la Actividad Física del Deporte y la Salud, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.
- 2- Laboratorio de Ciencias de la Actividad Física del Deporte y la Salud, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

Summary

In today's Western society, an attempt has been made to enhance the beneficial effects of exercise in its preventive role of metabolic pathologies associated with oxidative stress through the use of various nutritional supplements, and thus obtain the adaptations generated by physical exercise at the level of Physiological and cellular with a shorter training time or doing exercises with lower intensities. Known as 'indirect' antioxidants, they have a signaling pathway like exercise since they induce low levels of reactive oxygen species (EROS). In particular, the flavonoid Apigenin has been shown to improve antioxidant defense in models of pathologies associated with oxidative stress and in models of healthy subjects through the PGC-1 α / Nrf2 pathway^{1,2}. However, its role in physical exercise has not been analyzed.

Objective: To evaluate the effect of Apigenin's different doses on the expression of the PGC-1 α / Nrf2 pathway and antioxidant enzymes in an animal model.

Methodology: C57BL / 6 mice were used that were supplemented for seven weeks with Apigenin to then evaluate the expression of the PGC-1 α / Nrf2 pathway and the enzymes Superoxide Dismutase, Catalase, and Glutathione Peroxidase in Soleus and FDB muscle, in addition to evaluating the Physical condition.

Results: After supplementation, significant increases were observed in a dose-dependent manner in the soleus muscle of PGC-1 α , Nrf2, Catalase, Glutathione Peroxidase, and Super Oxide Dismutase. No significant changes were observed in FDB muscle or in physical condition.

Conclusions: Apigenin improves the expression of antioxidant enzymes via PGC1a / Nrf2 in Soleus muscle, but it does not generate significant changes in FDB muscle or mice's physical condition supplemented for seven weeks.

KeyWords: Apigenin, antioxidant defense, oxidative stress, physical fitness.

UTILIDAD DE ECOCARDIOGRAFÍA DE ESTRÉS(EE) EN HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS, LA SERENA

Autores: Echeverría C. (1-2) –Silva F. (3) Jorquera J. (3) Gaschino F. (3)

1.-Cardiólogo –Servicio Cardiovascular Hospital, La Serena

2.-Facultad Medicina Universidad Católica del Norte - Coquimbo

3.-Alumno(a) Medicina Universidad Católica del Norte -Coquimbo

Lugar Trabajo: Servicio Atención Cardiovascular (SC) – Hospital La Serena(HLS)

Introducción: El HLS, centro de referencia de patología cardiovascular (IV región), dispone recursos para atención de pacientes alta complejidad en cardiología. La E.E se realiza desde 1995 en HLS. El propósito de estudio fue conocer indicaciones, complicaciones, rendimiento diagnóstico y utilidad en la toma de decisiones clínicas.

Objetivos: Conocer utilidad de EE en SAC enfatizando su seguridad, rendimiento diagnóstico y beneficios de toma de decisiones clínicas. Hipótesis estudio: EE es una herramienta útil en la toma de decisiones clínicas en pacientes sometidos a estudio.

•**Método:** Estudio aleatorizado retrospectivo, no randomizado de pacientes sometidos a EE Cardiología del HLS periodo 2012-2018. Selección aleatoria 200 informes de EE, periodo 2012-2018. Criterios inclusión: Pacientes sometidos a EE, independiente de indicación, con ficha clínica en HLS. Criterios excluyentes: Pacientes con registros incompletos, sin registro de desenlace posterior, no localizable telefónicamente. Se analiza universo inicial:250 fichas. 186 pacientes satisfacen criterios y consienten.

•**Análisis de características clínicas,** factores de riesgo cardiovascular, indicación del examen, protocolo estrés utilizado, complicaciones del examen, resultados, correlación con angiografía coronaria y valor predictivo de técnica.

Resultados: se estudiaron 186 pacientes, promedio etario 68 años. Indicaciones principales: estudio de enfermedad coronaria (53 %), evaluación riesgo quirúrgico (47 %) agente estresor: Dobutamina (96%), Dipiridamol (1.8 %) y Pacing(1-8%). 98.8 % de pacientes no presentó complicaciones durante examen. 88 % de casos, examen alcanzó umbral diagnóstico. Examen positivo para isquemia miocárdica en 23 % de pacientes, negativo en 65 %, no diagnóstico 12 %. En pacientes positivos, en que se realizó coronariografía, concordancia 93 %. Valor predictivo negativo para eventos cardiovasculares en pacientes sometidos a exploraciones diagnósticas o cirugía, fue 100%.

Conclusión: En HLS, EE se realiza con adecuado estándar de seguridad y aporta valiosa información diagnóstica para toma de decisiones clínicas en significativa población de pacientes médico-quirúrgico de moderada-alta complejidad.

TITLE: " USEFULNESS OF STRESS ECHOCARDIOGRAPHY (SE) IN SAN JUAN DE DIOS HOSPITAL OF LA SERENA "

Authors: Carlos Echeverria F. (1-2)– Fernanda Silva (3) Javiera Jorquera (3) Felice Gaschino (3)

- 1.-Cardiologist - Cardiovascular Care Service of La Serena Hospital
- 2.-Medicine Faculty, Catholic University of the North-Coquimbo
- 3.-Students, School of Medicine, Catholic University of the North-Coquimbo

Workplace: Cardiovascular Care Service - La Serena Hospital

Objectives: To learn from usefulness of SE in the Cardiovascular Care Service with emphasis on safety and utility for the clinical decision-making in high complexity cardiovascular patients.

Material and Methodology: Retrospective and non-randomized study of patients undergoing SE in Cardiology Lab of La Serena Hospital between 2012-2018. After informed consent, 186 patients out of 250 clinical files initially analyzed met inclusion criteria for this study.

Clinical profiles, cardiovascular risk factors (CRF), test orders, stress protocols, complications, results, its correlation -when possible- with coronary angiography (CA) and the predictive value (PV) of the test were analyzed.

Results: From the 186 patients -average age 68 years- 52% were women. Most common CRF found were High Blood Pressure (59%), Mellitus Diabetes (29%), Dyslipidemia (19%). Main indications for testing were coronary artery disease (53%) and pre surgery risk assessment studies (47%). In 96% Dobutamine was used followed by Dipyridamole (1,8%) and Pacing (1-8%). 98.8% of patients did not present any complication, 88% reached diagnosis parameters, 23% were positive for myocardial ischemia, 65 % were negative and 12% not conclusive. An 80% of agreement was observed in patients with positive test who had CA.

The negative PV for main adverse cardiovascular events in patients with further studies or surgery was 100%.

Conclusion: La Serena Hospital performs high standard security SE, providing valuable information to physicians to guide clinical decision in a significant number of high-risk patients.

Key Words: Stress Echocardiography, myocardial ischemia, Dobutamy

¿IMPACTA LA ATENCIÓN MULTIDISCIPLINARIA EN OUTCOME CARDIOVASCULAR DE PERSONAS PORTADORAS DE VIRUS INMUNODEFICIENCIA HUMANA (PPVIH)?

Cofré, Mauricio (1). Toro, Viviana (2). Valdés, Ariel (2).

(1) Becado Medicina Interna e infectología, Hospital Barros Luco, Universidad de Santiago de Chile. (2) Internos de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

Introducción: La incorporación de la terapia anti-retroviral (TARV) ha generado un drástico cambio en la historia natural de la infección por VIH (1,2) con una disminución progresiva de la mortalidad a causa de enfermedades oportunistas, provocando un aumento en la expectativa de vida (3), pero morbilidad por enfermedades crónicas, destacando entre ellas las patologías cardiovasculares (CV), secundario a la inflamación crónica por el virus. Actualmente es la Atención Primaria en Salud (APS) la encargada de promover estilos de vida saludables y prevenir eventos cardiovasculares mayores (4): accidente cerebrovascular e infarto agudo al miocardio. Sin embargo, se desconoce el aporte de nuestro nivel primario de atención al modelo de atención de las PPVIH respecto a la atención por especialidad únicamente.

Objetivos: Comparar el outcome cardiovascular de PPVIH (eventos cardiovasculares mayores) entre modalidad de tratamiento bimodal (APS - especialidad) versus sólo atención de especialidad.

Material y método: Cohorte retrospectiva de PPVIH controlados en atención ambulatoria del Hospital Lucio Córdova (HLC). Recopilación de antecedentes en ficha clínica con posterior anonimización de datos de asistencias regulares a controles por especialidad en HLC.

Resultados: De 212 pacientes, 101 tienen al menos 1 factor de riesgo CV (tabaquismo, dislipidemia, diabetes, hipertensión arterial, enfermedad renal crónica). De estos, sólo un 40% refieren tener atención multidisciplinaria. Dos pacientes presentaron eventos cardiovasculares mayores, uno sin control en APS y desconocemos si el otro se controlaba.

Conclusiones: Conociendo la incidencia de infarto en PPVIH (3,5 cada 1000), nuestro espacio muestral permite conocer la distribución de infarto en el HLC, sin embargo, no permite hacer una relación entre si la atención en APS es protectora o no para estos eventos. Cabe destacar que este resultado puede afectarse por la poca uniformidad de registro en las fichas y la falta de caracterización según niveles de CD4 y carga viral, ya que desconocemos el nivel de actividad de la enfermedad en cada grupo.

Aprobado por el comité de ética

Bibliografía:

- (1) Palella F J Jr, Delaney K M, Moorman A C, Loveless M O, Fuhrer J, Satten G A, et al. Declining morbidity and mortality among patients with advanced human immunodeficiency virus infection. HIV Out patient Study Investigators. *N Engl J Med* 1998; 338: 853-60.
- (2) Wolff M, Bustamante C, Bidart M T, Dabanch J, Diomedi P, Northland R. Impacto de la terapia anti retroviral en la mortalidad de pacientes VIH (+) chilenos: estudio caso-control (MORTAR). *Rev Med Chile* 2000; 128: 839-45.
- (3) Hasse B, Ledergerber B, Furrer H, Battegay M, Hirschel B, Cavassini M, et al. Morbidity and aging in HIV-infected persons: the Swiss HIV cohort study. *ClinInfect Dis* 2011; 53: 1130-9.
- (4) Gill J, May M, Lewden C, Saag M, Mugavero M, Reiss P, et al. Causes of death in HIV-1-infected patients treated with antiretroviral therapy, 1996-2006: collaborative analysis of 13 HIV cohort studies. *Clin Infect Dis* 2010; 50: 1387-96.

DOES MULTIDISCIPLINARY CARE IMPACT ON THE CARDIOVASCULAR OUTCOME OF PEOPLE LIVING WITH HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (PLHIV)?

Cofré, Mauricio (1). Toro, Viviana (2). Valdés, Ariel (2).

(1) Becado Medicina Interna e infectología, Hospital Barros Luco, Universidad de Santiago de Chile. (2) Internos de Medicina, Universidad de Santiago de Chile.

Introduction: The incorporation of anti-retroviral therapy (ART) has generated a drastic change in the natural history of HIV infection (1,2) with a progressive decrease in mortality due to opportunistic diseases, causing an increase in the life expectancy (3), but morbidity and mortality from chronic diseases, highlighting among them cardiovascular (CV) diseases, secondary to chronic inflammation caused by the virus. Currently, Primary Health Care (PHC) is in charge of promoting healthy lifestyles and preventing major cardiovascular events (4): stroke and acute myocardial infarction. However, the contribution of our primary level of care to the care model for PLHIV with respect to care by specialty only is unknown.

Objectives: To compare the cardiovascular outcome of PLHIV (major cardiovascular events) between bimodal treatment modality (PHC - specialty) versus only specialty care.

Material and method: Retrospective cohort of PLHIV controlled in outpatient care at Hospital Lucio Córdova (HLC). Collection of medical records with subsequent anonymization of data on regular attendance and controls by specialty in HLC.

Results: Of 212 patients, 101 had at least 1 CV risk factor (smoking, dyslipidemia, diabetes, arterial hypertension, chronic kidney disease). Of these, only 40% services have multidisciplinary care. Two patients had major cardiovascular events, one without control in PHC and the PHC control status of the other patient is unknown.

Conclusions: Knowing the incidence of myocardial infarction (MI) in PLHIV (3.5 per 1000), our sample size allows us to know the distribution of MI of the PLHIV patients controlled in outpatient care at HLC.; however, this does not allow us to establish a correlation regarding whether the care in PHC is protective for these events or not.

Mesh: primary health care, HIV, PLHIV, myocardial infarction.

¿QUÉ TAN FRECUENTE ES EL REPORTE DE FUENTES DE FINANCIAMIENTO, CONFLICTOS DE INTERÉS Y APROBACIÓN DE COMITÉS DE ÉTICA EN ENSAYOS CLÍNICOS ALEATORIZADOS? ESTUDIO DESCRIPTIVO EN TRES ÁREAS BIOMÉDICAS

Álvaro Ibarra Muñoz (1), Constanza Barrera Riquelme (1), Macarena Saavedra Tillería (1), Camila Tapia Davegno (1), Dra. Vivienne C. Bachelet (2), Dra. Marisol Navarrete C. (2).

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

(2) Médica cirujana. Profesora asociada, Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

Correo de contacto: alvaro.ibarra.m@usach.cl

Introducción

La credibilidad de los resultados de la investigación médica se basa en la ejecución de estudios transparentes, éticos y de calidad. La relación profesional - financiador puede significar la existencia de conflictos de interés (COI), que deben declararse. Los ensayos clínicos aleatorizados (ECAs) involucran mayores riesgos potenciales para sus participantes, por lo que deben ser aprobados por comité de ética (CEC), como estipulan leyes en numerosos países. Estos elementos han sido ampliamente estudiados en los ECAs angloparlantes, sin embargo, no existen estudios hispanohablantes (1-2).

Objetivos

Evaluar la frecuencia con que se declaran los COI, las fuentes de financiamiento (FF) y aprobación por CEC en ECAs publicados en revistas de España y Latinoamérica de neurología, odontología y geriatría. Se seleccionaron estas áreas debido a que tenían una mayor cantidad de revistas indexadas en BADERI y no habían sido analizadas anteriormente.

Metodología

Se realizó una búsqueda sistemática de ECAs de las áreas mencionadas, con versión completa disponible, entre 1990 a 2018. Los artículos se obtuvieron de BADERI (Base de Datos de Ensayos y Revistas Iberoamericanas) y búsquedas manuales. Se extrajeron datos sobre FF (clasificado en privadas, públicas, autofinanciados y otras), declaración de COI, aprobación por CEC, título, año de publicación y país de la revista.

Resultados

De los 392 ECAs encontrados en 71 revistas de 9 países³¹ un 26% (n=102) declaraba COI, 36% (n=143) declaraba aprobación de un CEC, 26% (n=102) declaraba información acerca de financiamiento y 7,6% (n=30) reportan los tres elementos. Las FF declaradas fueron un 48,9% (n=45) privadas, 47,8% (n=44) públicas, 3,2% (n=3) autofinanciados y 9,8% (n=10) no indican la fuente con exactitud.

³¹ España, Chile, México, Colombia, Venezuela, Perú, Argentina, Ecuador y Uruguay.

Discusión

Se evidencia una baja frecuencia en el reporte de estos tres ítems evaluados, hallazgo preocupante al significar que no fue reportado por los autores, y que las revistas tampoco lo exigen para publicar ECAs. En cuanto a la aprobación por CEC, si bien fue declarada con mayor frecuencia, es un porcentaje muy bajo considerando la relevancia que tiene en cualquier investigación efectuada en seres humanos.

1. Waqas, A., Baig, A. A., Khalid, M. A., Aedma, K. K., & Naveed, S. (2019). Conflicts of interest and outcomes of clinical trials of antidepressants: An 18-year retrospective study. *Journal of psychiatric research, 116*, 83–87. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.05.029>
2. Khan, N. A., Nguyen, C. L., Khawar, T., Spencer, H., & Torralba, K. D. (2019). Association of author's financial conflict of interest with characteristics and outcome of rheumatoid arthritis randomized controlled trials. *Rheumatology (Oxford, England), 58(5)*, 776–785. <https://doi.org/10.1093/rheumatology/key368>

HOW OFTEN IS THE FUNDING SOURCES, CONFLICTS OF INTEREST AND ETHICS COMMITTEE APPROVAL REPORTED IN RANDOMIZED CLINICAL TRIALS? A DESCRIPTIVE STUDY IN THREE BIOMEDICAL AREAS

Álvaro Ibarra Muñoz (1), Constanza Barrera Riquelme (1), Macarena Saavedra Tillería (1), Camila Tapia Davegno (1), Dra. Vivienne C. Bachelet (2), Dra. Marisol Navarrete C. (2).

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

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

Contact email: alvaro.ibarra.m@usach.cl

Introduction

Medical research's credibility results is based on transparent, ethical and quality studies. The professional-funder relationship could create conflicts of interest (COI) which must be declared. Randomized clinical trials (RCTs) must be approved by an ethics committee (EC). These elements have been studied in English-written RCTs, but there aren't studies of this in Spanish-written RCTs. (1-2)

Objectives

Evaluate COI's frequency, funding sources (FS) and EC approval in RCTs published in journals of Latin American and Spain. Neurology, dentistry and geriatrics were selected as they had a greater number of journals indexed in BADERI.

Methods

A systematic search for RCTs in the above areas was conducted. The articles were extracted from BADERI (Database of Ibero-American Trials and Journals). We extracted FS (classified as private, public, self-financed, and others), COI declaration, EC approval, name, journal's country and article's year of publication. The FS were classified as private, public, self-financed, and others.

Results

Of the 392 RCTs found in 71 journals from 9 countries³², 26% (n=102) reported COI, 36% (n=143) reported approval of a CEC, 26% (n=102) reported FS information, and 7.6% (n=30) reported all three elements. The FS declared were 48.9% (n=45) private, 47.8% (n=44) public, 3.2% (n=3) self-financed and 9.8% (n=10) didn't accurately indicate the source.

Discussion

There's evidence of low frequency in the reporting of these three evaluated items, a worrying finding since it means that it wasn't reported by the authors, and that journals don't require it either to publish RCTs. As for the approval by EC, although it was declared more frequently, it's a very low percentage considering its relevance in any research carried out on humans.

Keywords: Randomized control trials, conflicts of interest, funding, ethics review

³² Spain, Chile, Mexico, Colombia, Venezuela, Peru, Argentina, Ecuador and Uruguay.

RESTRICCIONES A LOS PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS DIGESTIVOS DURANTE PANDEMIA COVID-19 ¿QUÉ OCURRE CON EL DIAGNÓSTICO DE LOS CÁNCERES?

Emilio Bresky^{1,3}; Sebastián Licuime^{1,3}; Paulette Palma^{1,3}; Fabián Sáez^{1,3}; Gustavo Bresky^{2,3}; Domingo Lancellotti^{2,3}.

¹Autor(a) Estudiante de Medicina

²Tutor Académico Facultad de Medicina

³Universidad Católica del Norte

INTRODUCCIÓN: Por la pandemia COVID-19, los procedimientos endoscópicos se definen como intervenciones de alto riesgo de infección, por ser generadores de aerosoles. Hospitales y centros privados restringen su realización según diagnósticos pre-endoscópicos (PreDg). Según *Sud et al., 2020*, un retraso de 3 meses en el diagnóstico de neoplasias, incluyendo las gastrointestinales, reduce más del 10% la supervivencia a 10 años; y uno de 6 meses hasta 30%. En la IV región, tasas de COVID-19 permiten modificación de protocolos en Centro Clínico Mediterráneo (C1) sin restricción por PreDg. **OBJETIVOS:** Evaluar el impacto que genera la adaptación de endoscopias bajo rigurosos protocolos y realización sin limitación PreDg, en el diagnóstico precoz de neoplasias digestivas durante pandemia COVID-19. **MATERIAL Y MÉTODO:** Se comparan promedio mensual de endoscopias realizadas y detección de cánceres en C1 y hospitales de Coquimbo (HC) y La Serena (HLS), entre 15 de marzo y 15 de agosto, tanto del 2019 (P19) como del 2020 (P20). Datos fueron analizados mediante método ANOVA de dos factores y prueba de Tukey cuando se detectaron diferencias significativas. Como protocolo, se realizó test rápido COVID-19 y búsqueda de síntomas en personal C1. **RESULTADOS: Promedio mensual Endoscopias digestivas altas/Colonoscopias: C1:** 97/61 en P19 vs. 107.4/62.8 en P20 ($p > 0,05$); **HLS:** 129.8/72.6 en P19 vs. 21.6/15 en P20 ($p < 0,001$); **HC:** 151.6/51.6 en P19 vs. 35.8/15.4 en P20 ($p < 0,001$); P19 > P20 ($p < 0,001$). **Promedio mensual cánceres totales: C1:** 0.6 en P19 vs. 4.4 en P20 ($p < 0,05$); **HLS:** 3.8 en P19 vs. 1.8 en P20 ($p > 0,05$); **HC:** 5.2 en P19 vs. 2.6 en P20 ($p > 0,05$). Ausencia de síntomas en equipo C1 y Test Rápido COVID-19 (-) en 3 ocasiones. **CONCLUSIONES:** Restricción de endoscopias según PreDg impacta significativamente en diagnóstico de cáncer digestivo y probablemente su sobrevida. Además, tras 851 endoscopias en C1 durante P20, no se evidencia infección COVID-19 en personal, sugiriendo que, con medidas adecuadas, no presentan tanto riesgo de contagio y podrían restringirse según contexto epidemiológico local.

"RESTRICTIONS TO DIGESTIVE ENDOSCOPIC PROCEDURES DURING COVID-19 PANDEMIC AND ITS IMPACT ON DIAGNOSIS OF DIGESTIVE CANCERS"

Emilio Bresky^{1,3}; Sebastián Licuime^{1,3}; Paulette Palma^{1,3}; Fabián Sáez^{1,3}; Gustavo Bresky^{2,3}; Domingo Lancellotti^{2,3}.

¹Autor(a) Estudiante de Medicina

²Tutor Académico Facultad de Medicina

³Universidad Católica del Norte

INTRODUCTION: Endoscopies are defined as interventions with high risk of COVID-19 infection. Hospitals and Private Centers restrict their performance based on pre-endoscopic diagnosis (PreDg). According to *Sud et al., 2020*, a 3-month delay in diagnosis of gastrointestinal neoplasms reduces survival by more than 10% in 10 years; and a 6-month delay by up to 30%. 4th Region infection rates allow modification of protocols in Centro Clínico Mediterráneo (C1) without restriction by PreDg. **AIM:** To evaluate impact of adaptations in endoscopies using rigorous protocols and their performance without PreDg limitation in diagnosis of gastrointestinal neoplasms during pandemic period. **MATERIAL AND METHOD:** Monthly average of endoscopies and cancer diagnosis were compared in C1, Coquimbo's Hospital (HC) and La Serena's Hospital (HLS), between March 15 to August 15, 2019 (P19) and 2020 (P20). Data were analyzed by two-factor ANOVA method and Tukey test. As part of the protocol rapid COVID-19 tests and symptoms were registered in C1 staff. **RESULTS: Monthly average of upper digestive endoscopy/colonoscopy: C1:** 97/61 in P19 vs. 107.4/62.8 in P20 ($p>0,05$); **HLS:** 129.8/72.6 in P19 vs. 21.6/15 in P20 ($p<0,001$); **HC:** 151.6/51.6 in P19 vs. 35.8/15.4 in P20 ($p<0,001$); P19>P20 ($p<0,001$). **Monthly average of total cancers: C1:** 0.6 in P19 vs. 4.4 in P20 ($p<0,05$); **HLS:** 3.8 in P19 vs. 1.8 in P20 ($p>0,05$); **HC:** 5.2 in P19 vs. 2.6 in P20 ($p>0,05$). C1 staff without infection symptoms and Rapid Test (-) thrice. **CONCLUSIONS:** PreDg restriction significantly impacts diagnosis of digestive cancer and probably its survival. After 851 endoscopies in C1 during P20, no evidence of infection in staff suggests that with adequate measures, endoscopies don't present so much risk of contagion and could be restricted according to local epidemiological context.

Key words: Gastroenterology; Gastrointestinal Endoscopy; Coronavirus Infections; Gastrointestinal Neoplasms; Colorectal Neoplasms.

**TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN**



UdeSantiago
de Chile

TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN

IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID-19 EN EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA MEDICINA INTERNA II EN EL HOSPITAL BARROS LUCO TRUDEAU

Autores: Marian Avello¹, Nicolás Morales¹, Carolina Quintero¹, Camilo Urzúa¹

Tutor: Francisco Zamora^{2,3}

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

2.- *Unidad de infectología, Medicina Interna, Hospital Barros Luco Trudeau, Chile*

3.- *Coordinador de Medicina Interna II en Hospital Barros Luco Trudeau, Universidad de Santiago de Chile, Chile*

Introducción

Medicina Interna II es una asignatura teórico-práctica en la formación de los estudiantes de medicina de cuarto año USACH. Debido a la pandemia COVID-19, se suspendió la práctica clínica, quedando relegado a modalidad virtual. Esto podría repercutir en el aprendizaje de la asignatura^{1,2,3}.

Objetivos

Evaluar el impacto de la pandemia COVID-19 en horas, material de estudio, y calificaciones en Medicina Interna II.

Métodos

Se confeccionó una encuesta online para abordar los objetivos. Esta fue enviada vía mail a alumnos que cursaron la asignatura durante 2019 o 2020. Para el análisis y comparación se conformaron 3 grupos: primer semestre 2019 (PS19), segundo semestre 2019 (SS19) y primer semestre 2020 (PS20). Se excluyeron alumnos que realizaron su práctica clínica en otro hospital o que cursaron más de una vez la asignatura. Para analizar las horas de estudio y calificaciones se utilizó el test Kruskal Wallis y post-test de Dunns en Graphpad Prism con un intervalo de confianza del 95%, los otros resultados fueron analizados por medio de estadística descriptiva.

Resultados

La tasa de respuesta fue del 68%. No hubo diferencias significativas en las horas de estudio semanales entre los grupos. Los materiales de estudio más utilizados transversalmente fueron apuntes y transcripciones de clases (91,7% en PS19, 100% en SS19 y 95,2 % en PS20). El uso de papers fue de 91,7% en PS19, 90% en SS19 y 66,7% PS20. Un 91,7% del PS19, 60% del SS19 y 42,9% del PS20 utilizó libros. El análisis de las calificaciones arrojó una diferencia significativa entre los promedios de PS20 y PS19 ($p < 0,0001$), así como entre PS20 y SS19 ($p = 0,0009$), siendo más altas en PS20.

Discusión

Las horas de estudio fueron similares en todos los grupos. Hubo discrepancias en cuanto al uso de libros y papers, siendo menos utilizados en PS20. Esto podría explicarse por la disponibilidad de las clases en plataformas virtuales, siendo el pilar de estudio. Las diferencias en las calificaciones pueden deberse a la metodología empleada al evaluar, la cual fue de selección múltiple en 2019, mientras que en PS20 fue de desarrollo y además on-line, lo que permitía consultar distintas fuentes.

Palabras clave: Medicina interna, coronavirus, estudiantes de medicina, práctica clínica

Referencias

1. Ahmed H, Allaf M, Elghazaly H. COVID-19 and medical education. *Lancet Infect Dis.* 2020 Jul;20(7):777-778
2. Rose S. Medical Student Education in the Time of COVID-19. *JAMA.* 2020 Jun 2;323(21):2131-2132.
3. Ferrel MN, Ryan JJ. The Impact of COVID-19 on Medical Education. *Cureus.* 2020 Mar 31;12(3):e7492.

IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON INTERNAL MEDICINE II DEVELOPMENT AT THE BARROS LUCO TRUDEAU HOSPITAL

Authors: Marian Avello¹, Nicolás Morales¹, Carolina Quintero¹, Camilo Urzúa¹

Tutor: Francisco Zamora^{2,3}

1.- *Medical School, Faculty of Health Sciences, University of Santiago, Chile*

2.- *Department of Infectology, Internal Medicine, Barros Luco Trudeau Hospital, Chile*

3.- *Internal Medicine II Coordinator, University of Santiago, Chile, Barros Luco Trudeau Hospital*

Introduction

Internal Medicine II is a practical-theoretical subject within the academic training of fourth-year medical students at USACH. Due to the COVID-19 pandemic, this subject has changed to a virtual modality and the clinical practice has been suspended^{1,2,3}.

Objective

The aim of this study was to assess the COVID-19 impact on the academic charge, hours of study, and grades obtained by students at Internal Medicine II in 2020, compared with the 2019 students.

Methods

An online survey was conducted to evaluate the study hours, the complementary material use, and the grades obtained at Internal Medicine II from the students who attended this subject in 2019 or 2020. The study hours and grades obtained were analyzed with the Kruskal Wallis test, and Dunns post-test at Graphpad Prism, using a 95% confidence interval. Other results were analyzed by descriptive statistics.

Results

A total of 43 students participated in the survey. No significant differences were observed in the weekly study hours between the 2019 and 2020 students. The most commonly used complementary material were notes and class transcripts. Books as complementary material were most used in the 2019 first semester group (91,7%), and less used at the 2020 group (42,9%). There was a significant difference in the mean grades between the 2019 and 2020 students (which had better results).

Conclusions

Weekly study hours were similar in all groups, but there were differences between the material used and the grades obtained. Papers and books were less used at the 2020 group, which could be explained by the possibility that the students had to watch the classes as many times as they needed to, as they were available at virtual platforms. The differences in grades could be related to the different methods used (multiple-choice tests in 2019 and written tests in 2020).

Keywords: Internal medicine, coronavirus, clinical medicine, students, medical

INTERESES LABORALES DE LOS INTERNOS DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO ¿ES LA FORMACIÓN PERCIBIDA COMO UN DETERMINANTE? ELABORACIÓN ENCUESTA PILOTO.

Concha O.Melanny¹, Sanhueza C.Sofía¹, Astudillo C.Victoria¹, Arens M.Cindy¹, Toledo O.Ignacio², Yañez A.Pedro³.

¹ Medicina, Universidad de Santiago de Chile

² Médico General, Centro de salud familiar Doñihue

³ Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile

Introducción: La Visión de la Escuela de Medicina de la Universidad de Santiago de Chile (USACH) plantea formar médicos que fortalezcan, promuevan y mejoren el sistema de salud público. De acuerdo a *Querido et al. (2015)*, la elección laboral estaría influenciada por la casa de estudios. Por ende, quisimos explorar si la formación otorgada por la USACH genera diferencias en los intereses de los internos de Medicina y si se condicen con lo promovido por la unidad educativa. Para ello, proponemos iniciar un estudio descriptivo, con la validación del instrumento a aplicar.

Objetivo: Elaborar y validar una encuesta, para ser aplicada posteriormente a internos de 6.º y 7.º año de Medicina USACH.

Material y Método: Se elaboró una encuesta piloto a partir del trabajo de *Breinbauer et al. (2009)* y *Querido et al. (2015)*, modificando y agregando nuevas preguntas, las cuales se validaron siguiendo las recomendaciones de *Arribas (2004)*.

Se elaboró un cuestionario utilizando Google Forms ® de 11 preguntas (9 de selección múltiple, 1 usando escala de Likert, y 1 de comentarios abiertos). Éste fue aplicado en Octubre 2020, vía correos institucionales, a una muestra semejante -estudiantes de 3.º a 5.º año de medicina USACH- a nuestra población objetivo. Este instrumento se encuentra en evaluación por el Comité de Ética USACH.

Resultados: Para la validación, se recibieron 44 respuestas con 10 comentarios, sugiriendo modificaciones en redacción e incorporación de otras alternativas y variables de interés (preferencia de especialidades, comparación con otras universidades). Se realizaron correcciones, obteniendo la encuesta final, que será aplicada a internos de medicina USACH.

Conclusiones: De acuerdo a *Arribas (2004)*, la encuesta piloto debe ser respondida por 30-50 personas semejantes a la población objetivo, permitiendo identificar si los enunciados son comprensibles, si existe rechazo hacia alguna pregunta, etc. Dado que se cumple con aquellos criterios y se realizaron las modificaciones sugeridas, se concluye que esta encuesta se encuentra validada, permitiendo su aplicación posterior a los internos de medicina.

Esperamos que este instrumento permita explorar si los intereses laborales de los estudiantes están influenciados por la formación recibida.

WORK INTERESTS OF MEDICAL INTERNS OF THE UNIVERSITY OF SANTIAGO. IS ACADEMIC TRAINING PERCEIVED AS A DETERMINANT? ELABORATION OF PILOT SURVEY.

Concha O.Melanny¹, Sanhueza C.Soffía¹, Astudillo C.Victoria¹, Arens M.Cindy¹, Toledo O.Ignacio², Yañez A.Pedro³

¹ Medicine, Universidad de Santiago de Chile

² General Physician, Centro de salud familiar Doñihue

³ School of Medicine, Universidad de Santiago de Chile

Introduction: The Vision of the School of Medicine of the University of Santiago (USACH) proposes to train doctors who strengthen, promote, and improve the public health system. According to Querido et al. (2015), educational institutions influence career choice. Therefore, we wanted to explore whether the training provided by the USACH generates differences in the interests of medical interns and if these are in accordance with what is promoted.

Objective: To prepare and validate a survey to be applied later to medical interns of the 6th and 7th years.

Materials and Methods: A pilot survey was developed based on Breinbauer et al (2009) and Querido et al (2015), modifying and adding new questions, which were validated following Arribas (2004) recommendations. The questionnaire was composed of 9 multiple-choice questions, 1 Likert scale question, and a suggestions section using Google Forms ®. This was applied in October 2020, through institutional emails on medical students from 3rd to 5th year. This survey is under evaluation by the USACH Ethics Committee.

Results: For the validation, 44 responses were received, along 10 comments to improve the instrument (redaction, other alternatives, etc). Corrections were made, obtaining the final survey, which will be applied to medical interns.

Conclusions: According to Arribas (2004), the pilot survey should be responded by 30-50 people similar to the target population, which allows to identify if the statements are understandable, if it has a logical order, etc. Given that those criteria are met and the suggested modifications were made, it is concluded that this survey has been validated, allowing its subsequent application to medical interns.

Keywords: Career Choice; Education, Medical; Primary Health Care; Students, Medical; Surveys, and Questionnaires.

Bibliografía:

- (1) Arribas, M., 2004. *Diseño y validación de cuestionarios*. Matronas Profesión. 5th ed. [ebook] Madrid, pp.23-29. Available at: <http://www.enferpro.com/documentos/validacion_cuestionarios.pdf> [Accessed 9 October 2020].
- (2) Breinbauer, H., Fromm, G., Fleck, D. and Araya, L., 2009. *Tendencia en el estudiante de medicina a ejercer como médico general o especialista*. Revista Médica de Chile, [online] Santiago, vol.137-n.7, pp.865-872. Available at: <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872009000700001> [Accessed 10 October 2020].
- (3) Gutiérrez, C., Naveja, J. and Sánchez-Mendiola, M., 2017. *Factores Relacionados Con La Elección De Una Especialidad En Medicina*. 1st ed. Ciudad de México, pp.206-214.<<http://www.scielo.org.mx/pdf/iem/v6n23/2007-5057-iem-6-23-206.pdf>> [Accessed 10 October 2020]
- (4) Querido SJ, Vergouw D, Wigersma L, Batenburg RS, De Rond MIJ, Ten Cate OTJ., 2016. *Dynamics of career choice among students in undergraduate medical courses*. A BEME systematic review:BEME Guide No. 33. Med Teach.;38:18--29.5.

TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACIÓN TEÓRICA
REVISIÓN SISTEMÁTICA



UdeSantiago
de Chile

TRABAJOS CIENTÍFICOS
INVESTIGACIÓN TEÓRICA
REVISIÓN SISTEMÁTICA

EFFECTIVIDAD DE LA ACUPUNTURA EN EL MANEJO SINTOMATOLÓGICO DE LA FIBROMIALGIA: REVISIÓN DE LA LITERATURA NO SISTEMÁTICA

Autores: María Paula Fellenberg Cofré¹, Camilo Urzúa-Álvarez¹

Tutora: Vivienne C. Bachelet²

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

2.- Médico Cirujano. Profesora asociada, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Chile

Introducción

La fibromialgia es una enfermedad caracterizada por dolor crónico, posiblemente por una desregulación de neurotransmisores y receptores envueltos en el manejo analgésico endógeno¹. Se ha visto que la acupuntura tiene efectos beneficiosos en el alivio del dolor², por lo que es pertinente preguntarse ¿en pacientes con fibromialgia, la acupuntura produce alivio sintomatológico comparado con sham o no tratar?

Objetivos

Realizar una revisión sistemática de PubMed/MEDLINE y Epistemonikos para encontrar evidencia de la efectividad de la acupuntura en el alivio sintomatológico de la fibromialgia.

Metodología

Realizamos una búsqueda de artículos en inglés en PubMed/MEDLINE y Epistemonikos hasta septiembre de 2020, con los términos: *fibromyalgia, acupuncture, no intervention, relief of symptoms*. Incluimos meta-análisis, ensayos clínicos aleatorizados y revisiones sistemáticas de pacientes con fibromialgia, en tratamiento con acupuntura y comparados con ningún tratamiento o sham. Excluimos estudios con otras causas de dolor crónico, no realizados en humanos, estudios observacionales, revisiones narrativas y protocolos. Realizamos el análisis crítico de los estudios incluidos utilizando AMSTAR 2. Los outcomes analizados fueron: dolor, calidad del sueño y bienestar general, medidos por escala visual análoga (dolor y bienestar general) y el índice de calidad del sueño de Pittsburgh (calidad del sueño). El análisis de los outcomes se realizó por medio de la diferencia media estandarizada (DME) y una confianza del 95%.

Resultados

La búsqueda arrojó 13 resultados, de los cuales 2 revisiones sistemáticas^{3,4} (Deare 2013, n=395; Kim 2019, n=690) fueron incluidas, ambas de buena calidad. La acupuntura comparada con no tratamiento reduce el dolor en -22.40/100 puntos, IC: -40.98, -3.82³. Comparada con sham, la acupuntura reduce el dolor (DME: -0.49; IC: -0.79, -0.20)⁴. La electroacupuntura comparada con acupuntura manual, reduce el dolor (DME: -0.63; IC: -1.02, -0.23)³. Para calidad de sueño y bienestar general se encontró un mayor beneficio de la acupuntura al compararla con sham⁴ y de la electroacupuntura al compararla con la acupuntura manual³.

Conclusiones

La mejor evidencia hasta ahora disponible indicaría que la acupuntura podría ser beneficiosa en el alivio del dolor, calidad del sueño y mejoría del bienestar general según las escalas utilizadas. Sin embargo, las reducciones reportadas no necesariamente se traducen en un beneficio clínico, faltando más estudios.

Palabras clave: fibromialgia, acupuntura, dolor, terapias

Referencias

1. Clauw DJ. Fibromyalgia: a clinical review. *JAMA*. 2014 Apr 16;311(15):1547-55.
2. Kelly RB, Willis J. Acupuncture for Pain. *Am Fam Physician*. 2019 Jul 15;100(2):89-96.

Estudios incluidos

3. Deare JC, Zheng Z, Xue CC, Liu JP, Shang J, Scott SW, Littlejohn G. Acupuncture for treating fibromyalgia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 May 31;2013(5):CD007070.
4. Kim J, Kim SR, Lee H, Nam DH. Comparing Verum and Sham Acupuncture in Fibromyalgia Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2019 Aug 25;2019:8757685.

EFFECTIVENESS OF ACUPUNCTURE IN THE SYMPTOMATIC MANAGEMENT OF FIBROMYALGIA: NON-SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Authors: María Paula Fellenberg Cofré¹, Camilo Urzúa-Álvarez¹

Tutor: Vivienne C. Bachelet²

1.- Medical student. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile, Chile

2.- MD. MSc. Associate professor. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile, Chile

Introduction

Fibromyalgia is a disease characterized by chronic pain, possibly due to a deregulation of endogenous analgesia¹. Acupuncture has benefits on the relief of pain², so in patients with fibromyalgia, does acupuncture produce symptomatic relief compared to sham or no treatment?

Objective

To conduct a systematic review of PubMed/MEDLINE and Epistemonikos to find evidence about the effectiveness of acupuncture in the symptomatic relief of fibromyalgia.

Methods

We searched articles in English in PubMed/MEDLINE and Epistemonikos until September 2020, with the terms: fibromyalgia, acupuncture, non-intervention, relief of symptoms. We included meta-analysis, randomized controlled trial and systematic reviews of patients with fibromyalgia, treated with acupuncture, and compared to no treatment or sham. We excluded studies with other causes of chronic pain, non-human, observational studies, narrative reviews, and protocols. We performed a critical analysis using the AMSTAR 2 tool. We analyzed pain, sleep quality and general wellbeing, measured by visual analogue scale (pain and general wellbeing) and the Pittsburgh sleep quality index. The analysis was performed with the standardized mean difference (SMD) and 95% confidence.

Results

The search yielded 13 results, of which 2 systematic reviews^{3,4} (Deare 2013, n=395; Kim 2019, n=690) were included, and both reviews had good quality. We found that acupuncture compared with no treatment reduces pain by -22.40/100 points, CI: -40.98, -3.82³. Compared to sham, acupuncture reduces pain (SMD: -0.49, CI: -0.79, -0.20)⁴. Electroacupuncture compared to manual acupuncture reduces pain (SMD: -0.63; CI: -1.02, -0.23)³. For sleep and global well-being, acupuncture showed benefits when compared to sham and also electroacupuncture when compared to manual acupuncture^{3,4}.

Conclusions

The best available evidence indicates that acupuncture may be beneficial in relieving pain, improving sleep quality, and enhancing overall well-being. However, reported reductions don't necessarily translate into clinical benefit, more studies are needed.

Keywords: Fibromyalgia, acupuncture, pain, therapeutics

EFFECTIVIDAD DE LA CURCUMINA COMO TERAPIA COADYUVANTE EN LA REMISIÓN CLÍNICA DE LA COLITIS ULCEROSA: REVISIÓN DE LA LITERATURA NO SISTEMÁTICA

Autores: Jonathan Calabran¹, Emma Krögh¹
Tutora: Vivienne C. Bachelet¹

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

Introducción: La colitis ulcerosa (CU) es una enfermedad multifactorial que afecta la mucosa del colon, implica una carga emocional, empeora la calidad de vida y los tratamientos habituales generan efectos secundarios en los pacientes [1,2]. Se ha visto que la curcumina tiene propiedades antiinflamatorias sin los efectos adversos del tratamiento clásico de la CU [3].

Objetivo: Realizar una revisión no sistemática de la literatura en PubMed/MEDLINE y Epistemonikos para encontrar evidencia sobre la efectividad de la curcumina coadyuvante al tratamiento estándar para la remisión clínica de la CU en adultos.

Metodología: Usamos la estrategia de búsqueda: “*(ulcerative colitis) AND (curcumin OR curcuma) AND (mesalamine OR therapy) AND (digestive symptoms OR symptoms OR clinical)*” en las bases de datos Pubmed/MEDLINE y Epistemonikos para recopilar toda la evidencia disponible desde hace 5 años hasta octubre del 2020, considerando como pregunta de investigación: **En pacientes con colitis ulcerosa (P) el tratamiento con curcumina asociado a tratamiento estándar (I) comparado con el tratamiento estándar solo (C) ¿posee mayor eficacia en la remisión de los síntomas gastrointestinales (O)?**, obteniendo 7 resultados. Para la inclusión de los estudios usamos los siguientes criterios: ensayos clínicos aleatorizados (ECA) y revisiones sistemáticas (RS), realizados en humanos y adultos, que evaluaban la remisión clínica de la CU, y que comparaban el tratamiento con curcumina y la terapia estándar. Excluimos los estudios que presentaban pacientes con CU severa. Finalmente para el análisis incluimos 2 RS y 1 ECA [4, 5, 6]. Evaluamos la calidad de los estudios incluidos con las herramientas Consort (2010) y AMSTAR-2, respectivamente. El ECA de Sadeghi (2020, n=70) fue evaluado con bajo nivel de riesgo de sesgo. La RS de Iqbal (2018, n=142) presentó buena calidad (AMSTAR-2= 11/16 puntos), al igual que la RS de Grammatikopoulou (2018, n=194) (AMSTAR-2= 12/16 puntos).

Resultados: En cuanto a la remisión clínica de la CU, el ECA de Sadeghi la definió como un score SCCAI ≤ 2 , obteniendo una diferencia de porcentajes y una diferencia de la media de los cambios entre los grupos de intervención y de control de 40,1%, y -3,41, respectivamente [6]. La RS de Iqbal encontró un odd ratio de 6,78 (IC 95% 2,39-19,23) a favor de la intervención [4]. En el análisis por intención de tratar, la RS de Grammatikopoulou no encontró resultados estadística ni clínicamente significativos [5]. Ninguno de los trabajos analizados encontró reacciones adversas importantes.

Conclusión: La terapia coadyuvante con curcumina en la terapia estándar para la CU podría favorecer la remisión clínica sin acompañarse de efectos adversos graves. Sin embargo, se necesitan más estudios para establecer la dirección del efecto, su magnitud, y su precisión.

Palabras claves: colitis ulcerosa, mesalamina, curcumina.

Referencias

1. Cosnes J, Gower-Rousseau C, Seksik P, Cortot A. Epidemiology and Natural History of Inflammatory Bowel Diseases. *Gastroenterology*. mayo de 2011;140(6):1785-1794.e4.
2. Kornbluth A, Sachar DB. Ulcerative Colitis Practice Guidelines in Adults: American College of Gastroenterology, Practice Parameters Committee: *Am J Gastroenterol*. marzo de 2010;105(3):501-23.
3. Garg SK, Ahuja V, Sankar MJ, Kumar A, Moss AC. Curcumin for maintenance of remission in ulcerative colitis. *Cochrane IBD Group, editor. Cochrane Database Syst Rev [Internet]*. 17 de octubre de 2012 [citado 9 de octubre de 2020]; Disponible en: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD008424.pub2>
4. Iqbal U, Anwar H, Quadri AA. Use of Curcumin in Achieving Clinical and Endoscopic Remission in Ulcerative Colitis: A Systematic Review and Meta-analysis. *Am J Med Sci*. octubre de 2018;356(4):350-6.
5. Grammatikopoulou M, Gkiouras K, Theodoridis X, Asteriou E, Forbes A, Bogdanos D. Oral Adjuvant Curcumin Therapy for Attaining Clinical Remission in Ulcerative Colitis: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Nutrients*. 12 de noviembre de 2018;10(11):1737.
6. Sadeghi N, Mansoori A, Shayesteh A, Hashemi SJ. The effect of curcumin supplementation on clinical outcomes and inflammatory markers in patients with ulcerative colitis. *Phytother Res*. mayo de 2020;34(5):1123-33.

CURCUMINE EFFECTIVENESS AS AN ADYUVANT THERAPY FOR ATTAINING CLINICAL REMISSION IN ULCERATIVE COLITIS: NON-SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Authors: Jonathan Calabran¹, Emma Krögh¹
Tutor: Vivienne C. Bachelet¹

1. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, Universidad de Santiago de Chile.

Introduction: Ulcerative colitis (UC) is a multifactorial disease of the large bowel mucosa, it carries an emotional burden, worsens quality of life, and treatments usually have secondary effects on patients [1,2]. Curcumin has shown antiinflammatory properties without the adverse effects of the standard treatment for UC [3].

Objective: To conduct a non-systematic review of the literature on PubMed/MEDLINE and Epistemonikos to find evidence about the effectiveness of adjuvant curcumin in the standard treatment for clinical remission in adults with UC.

Methods: We applied the search strategy: “(ulcerative colitis) AND (curcumin OR curcuma) AND (mesalamine OR therapy) AND (digestive symptoms OR symptoms OR clinical)” on the databases PubMed/MEDLINE and Epistemonikos to retrieve the available evidence from 5 years to October 2020, considering as our investigation question: **In patients with ulcerative colitis (P) the treatment with curcumin associated with the standard treatment (I), compared to the standard treatment alone (C), shows greater efficacy in the symptomatic remission of gastrointestinal symptoms (O)?**, obtaining 7 results. As inclusion criteria we used: randomized clinical trials (RCT) and systematic reviews (SR), carried out on humans and adults, that assesses clinical remission of UC, and that compares the treatment with curcumin and the standard therapy. We excluded the studies that had patients with severe UC. We finally included 2 SR and 1 RCT, appraising the quality of the studies using Consort (2010) and AMSTAR 2 tools, respectively. We included 2 SR and 1 RCT [4, 5, 6]. Sadeghi RCT (2020, n=70) was rated with a low risk of bias. Iqbal RS (2018, n=142) showed good quality (AMSTAR 2= 11/16 points), as Grammatikopoulou SR (2018, n=194) (AMSTAR 2= 12/16 points).

Results: Referring to the clinical remission of the UC, Sadeghi RCT defines it as a SCCAI ≤ 2 score, obtaining a difference of percentages and a difference of the mean of the changes between intervention and control groups of 40,1%, and -3,41, respectively [6]. The Iqbal SR found an odd ratio of 6,78 (IC 95% 2,39-19,23) supporting the intervention [4]. On the intention to treat analysis, Grammatikopoulou RS didn't show statistically nor clinically significant results [5]. None of the analyzed articles showed important adverse effects.

Conclusion: Adjuvant curcumin in the standard therapy for UC could favor the clinical remission, without severe adverse effects. Nevertheless, more studies are needed to establish the direction of the effect, its magnitude, and precision.

Keywords: ulcerative colitis, mesalamine, curcumin.

EFFECTOS DEL EJERCICIO DE SOBRECARGA EN BIOMARCADORES DE ESTRÉS OXIDATIVO EN POBLACIÓN ENVEJECIDA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA.

Felipe Calderón-Gajardo¹, Fernanda Pirul¹, Maritza Lobos², Carlos Poblete-Aro³.

1-Terapia en Actividad Física y Salud, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile. Santiago de Chile.

2-Pedagogía en Educación Física, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile. Santiago de Chile.

3-Laboratorio de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile. Santiago de Chile.

RESUMEN

Antecedentes: El envejecimiento es un proceso en el que existe un estrés oxidativo crónico que se asocia a diversas patologías como la hipertensión y la diabetes mellitus tipo 2. El entrenamiento de fuerza es una herramienta para la mejora de la calidad de vida, ampliamente recomendado a nivel de salud, dentro de este marco existen diversos estudios que describen el impacto de este tipo de entrenamiento sobre la población envejecida, lo que nos llevó al plantearnos la siguiente pregunta: **¿En el Adulto Mayor puede el entrenamiento de fuerza modificar marcadores de estrés oxidativo?**

Objetivo: Determinar el efecto de un programa de entrenamiento de fuerza en población envejecida sobre biomarcadores de estrés oxidativo.

Metodología: Se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed, WoS, Scopus y Embase con las palabras clave, ("Aged") OR ("Middle Aged") OR ("Old") OR ("Older") OR ("Senior") OR ("Elderly")) AND ("Resistance training") OR ("Strength Training")) AND ("Oxidative stress"), artículos en inglés y español. De un total de 373 registros, solo 7 artículos cumplieron los criterios de inclusión y exclusión que fueron; sólo estudios clínicos aleatorizados realizados en sujetos mayores de 60 años, hombres o mujeres, que realicen exclusivamente un protocolo de ejercicios de fuerza, pero que no presentaran uso concomitante de suplementación con antioxidantes naturales, vitaminas, minerales o proteínas y la presencia de patologías como enfermedad renal aguda o crónica y enfermedades respiratorias agudas o crónicas.

Resultados: De los 7 artículos seleccionados, sólo 6 mostraron mejoras en la defensa antioxidante y todos una disminución de los biomarcadores de estrés oxidativo en la sangre.

Conclusiones:

El entrenamiento de fuerza puede tener un efecto beneficioso en sujetos mayores de 60 años, ya que mejora la condición física así como los parámetros asociados tanto al estrés oxidativo como a la defensa antioxidante considerando un protocolo de ejercicios que dure entre 8 a 16 semanas, con una frecuencia mínima de 3 veces a la semana, con cargas entre el 60 a 85% de 1RM, 3 series de 6 a 16 repeticiones por ejercicio. Las sesiones de no deben extenderse a más de 1 hora, pudiendo utilizarse tanto bandas elásticas, pesos libres y máquinas de sobrecarga.

EFFECTS OF RESISTANCE TRAINING ON BIOMARKERS OF OXIDATIVE STRESS IN THE AGED POPULATION: A SYSTEMATIC REVIEW

Felipe Calderón-Gajardo¹, Fernanda Pirul¹, Maritza Lobos², Carlos Poblete-Aro³.

1-Terapia en Actividad Física y Salud, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile. Santiago de Chile.

2-Pedagogía en Educación Física, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile. Santiago de Chile.

3-Laboratorio de Ciencias de la Actividad Física, el Deporte y la Salud, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile. Santiago de Chile.

Summary:

Background: Aging is a process in which chronic oxidative stress is associated with various pathologies such as hypertension and type 2 diabetes mellitus. Strength training is a tool for improving the quality of life, widely recommended to Health level. Within this framework several studies describe the impact of this type of exercise on the aging population, which led us to ask ourselves the following question: In the elderly, can resistance training modify stress markers? Oxidative?

Objective: To determine the effect of resistance training in the aged population on oxidative stress biomarkers.

Methodology: A search was carried out in the PubMed, WoS, Scopus and Embase databases with the keywords, ('Aged') OR ('Middle-Aged') OR ('Old') OR ('Older') OR ('Senior ') OR (' Elderly ')) AND ((' Resistance training ') OR (' Strength Training ')) AND (' Oxidative stress'), articles in English and Spanish. Of a total of 373 records, only 7 articles met the inclusion and exclusion criteria that were; Only randomized clinical studies carried out in subjects older than 60 years, men or women, who exclusively perform a protocol of resistance exercises, but who did not present concomitant use of supplementation with natural antioxidants, vitamins, minerals or proteins and the presence of pathologies such as disease acute or chronic kidney disease and acute or chronic respiratory diseases.

Results: Of the 7 selected articles, only 6 showed improvements in antioxidant defense and all a decrease in oxidative stress biomarkers in the blood.

Conclusions:

Resistance training can have a beneficial effect in subjects over 60 years of age since it improves physical condition as well as the parameters associated with both oxidative stress and antioxidant defense, considering an exercise protocol that lasts between 8 to 16 weeks, with a minimum frequency of 3 times a week, with loads between 60 to 85% of 1RM, 3 sets of 6 to 16 repetitions per exercise. The sessions should not extend to more than 1 hour, being able to use both elastic bands, free weights and overload machines.

KeyWords: Aged, MiddleAged, Resistance Training, Oxidative Stress.

IDENTIFICACIÓN DE CUESTIONARIOS PARA EVALUAR LAS COMPETENCIAS DIAGNÓSTICAS DE LOS MÉDICOS CLÍNICOS: REVISIÓN EXPLORATORIA DE LA LITERATURA

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

Tutora: Vivienne C. Bachelet²

- 1.- Estudiante de Medicina. Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile, Chile
- 2.- Médico Cirujano. Profesora asociada, Escuela de Medicina, Universidad de Santiago de Chile, Chile

Introducción

En la práctica médica existen situaciones de diagnóstico incierto, en donde se requiere conocer las propiedades de los test diagnósticos disponibles para poder confirmar o descartar un diagnóstico utilizando el razonamiento probabilístico. Estudios previos realizados en Estados Unidos y países europeos han encontrado que los médicos clínicos tienen pocas competencias en el uso de la información diagnóstica¹, lo que puede impactar adversamente la calidad de la atención clínica, ya que hay evidencia que sugiere que los médicos mejor capacitados se asocian a mejores prácticas de atención al paciente². En América Latina este problema no se ha estudiado, por lo que esta revisión aporta instrumentos de evaluación para este ámbito, lo que fundamentaría la toma de medidas con el propósito de mejorar resultados en salud, con menos sobrediagnóstico y sobretratamiento.

Objetivo

Identificar cuestionarios disponibles en la literatura biomédica que evalúen las competencias de los médicos clínicos en la interpretación de los test diagnósticos con el propósito de construir un pool de preguntas para ser aplicadas a médicos de la región.

Metodología

Realizamos una búsqueda de artículos en inglés y español en las bases de datos PubMed/MEDLINE y LILACS hasta septiembre de 2020. Utilizamos los siguientes términos para configurar la estrategia de búsqueda en PubMed/MEDLINE: *Clinical Competence, Diagnostic Test, Physician*. Para LILACS construimos una estrategia de búsqueda equivalente. Incluimos todos los estudios que aplicaron cuestionarios para explorar las competencias de los médicos en el uso de la información diagnóstica en su práctica. La revisión por título y abstract en PubMed/MEDLINE fue realizada por 3 revisores, mientras que en LILACS por un revisor. La revisión del texto completo de los artículos incluidos, así como la identificación y clasificación de los cuestionarios fueron realizadas por 3 revisores.

Resultados

La búsqueda arrojó un total de 886 resultados, en PubMed/MEDLINE identificamos 202 artículos y en LILACS 684 resultados. Estos fueron filtrados por título y abstract, obteniéndose un total de 44 estudios elegibles, los cuales pertenecen en su totalidad a PubMed/MEDLINE. Finalmente, 28 artículos cumplieron con el criterio de inclusión establecido, obteniéndose 19 cuestionarios con 80 preguntas que evalúan interpretación (14), cálculo (43), definiciones (9) y autopercepción de competencias diagnósticas (14).

Conclusiones

Las preguntas podrían ser utilizadas localmente para evaluar el nivel de competencia de los médicos en el uso de información diagnóstica, y planificar acciones de educación médica continua destinadas a subsanar eventuales brechas de conocimiento y destrezas.

Palabras clave: diagnóstico, médicos, sensibilidad y especificidad, encuestas y cuestionarios

Referencias

1. Whiting PF, Davenport C, Jameson C, Burke M, Sterne JAC, Hyde C, et al. How well do health professionals interpret diagnostic information? A systematic review. *BMJ Open*. 28 de julio de 2015;5(7):e008155.
2. Bossuyt PMM, Reitsma JB, Linnert K, Moons KGM. Beyond diagnostic accuracy: the clinical utility of diagnostic tests. *Clin Chem*. 2012;58: 1636–1643.

Estudios incluidos

1. Estellat C, Faisy C, Colombet I, Chatellier G, Burnand B, Durieux P. French academic physicians had a poor knowledge of terms used in clinical epidemiology. *J Clin Epidemiol*. 2006 Sep;59(9):1009–14.
2. Reid MC, Lane DA, Feinstein AR. Academic calculations versus clinical judgments: practicing physicians' use of quantitative measures of test accuracy. *Am J Med*. 1998 Apr;104(4):374–80.
3. Curley SP, Yates JF, Young MJ. Seeking and applying diagnostic information in a health care setting. *Acta Psychol (Amst)*. 1990 Apr;73(3):211–23.
4. Kostopoulou O, Oudhoff J, Nath R, Delaney BC, Munro CW, Harries C, et al. Predictors of diagnostic accuracy and safe management in difficult diagnostic problems in family medicine. *Med Decis Making*. 2008 Oct;28(5):668–80.
5. Young JM, Glasziou P, Ward JE. General practitioners' self ratings of skills in evidence based medicine: validation study. *BMJ*. 2002 Apr 20;324(7343):950–1.
6. Steurer J, Fischer JE, Bachmann LM, Koller M, ter Riet G. Communicating accuracy of tests to general practitioners: a controlled study. *BMJ*. 2002 Apr 6;324(7341):824–6.

7. Agoritsas T, Courvoisier DS, Combescure C, Deom M, Perneger TV. Does prevalence matter to physicians in estimating post-test probability of disease? A randomized trial. *J Gen Intern Med.* 2011 Apr;26(4):373–8.
8. Borak J, Veilleux S. Errors of intuitive logic among physicians. *Soc Sci Med.* 1982;16(22):1939–47.
9. Garcia-Retamero R, Hoffrage U. Visual representation of statistical information improves diagnostic inferences in doctors and their patients. *Soc Sci Med.* 2013 Apr;83:27–33.
10. Bramwell R, West H, Salmon P. Health professionals' and service users' interpretation of screening test results: experimental study. *BMJ.* 2006 Aug 5;333(7562):284.
11. Hoffrage U, Gigerenzer G. Using natural frequencies to improve diagnostic inferences. *Acad Med.* 1998 May;73(5):538–40.
12. Casscells W, Schoenberger A, Graboys TB. Interpretation by physicians of clinical laboratory results. *N Engl J Med.* 1978 Nov 2;299(18):999–1001.
13. Chernushkin K, Loewen P, de Lemos J, Aulakh A, Jung J, Dahri K. Diagnostic reasoning by hospital pharmacists: assessment of attitudes, knowledge, and skills. *Can J Hosp Pharm.* 2012 Jul;65(4):258–64.
14. Lyman GH, Balducci L. Overestimation of test effects in clinical judgment. *J Cancer Educ.* 1993;8(4):297–307.
15. Lyman GH, Balducci L. The effect of changing disease risk on clinical reasoning. *J Gen Intern Med.* 1994 Sep;9(9):488–95.
16. Moreira J, Bisoffi Z, Narváez A, Van den Ende J. Bayesian clinical reasoning: does intuitive estimation of likelihood ratios on an ordinal scale outperform estimation of sensitivities and specificities?: Classical vs. categoric Bayesian reasoning. *Journal of Evaluation in Clinical Practice.* 2008 Oct;14(5):934–40.
17. Noguchi Y, Matsui K, Imura H, Kiyota M, Fukui T. Quantitative evaluation of the diagnostic thinking process in medical students. *J Gen Intern Med.* 2002 Nov;17(11):839–44.
18. Puhan MA, Steurer J, Bachmann LM, ter Riet G. A randomized trial of ways to describe test accuracy: the effect on physicians' post-test probability estimates. *Ann Intern Med.* 2005 Aug 2;143(3):184–9.
19. Sox CM, Doctor JN, Koepsell TD, Christakis DA. The influence of types of decision support on physicians' decision making. *Arch Dis Child.* 2009 Mar;94(3):185–90.
20. Vermeersch P, Bossuyt X. Comparative analysis of different approaches to report diagnostic accuracy. *Arch Intern Med.* 2010 Apr 26;170(8):734–5.
21. Austin LC. Physician and Nonphysician Estimates of Positive Predictive Value in Diagnostic v. Mass Screening Mammography: An Examination of Bayesian Reasoning. *Med Decis Making.* 2019;39(2):108–18.
22. Caverly TJ, Prochazka AV, Combs BP, Lucas BP, Mueller SR, Kutner JS, et al. Doctors and numbers: an assessment of the critical risk interpretation test. *Med Decis Making.* 2015;35(4):512–24.
23. Armstrong B, Spaniol J, Persaud N. Does exposure to simulated patient cases improve accuracy of clinicians' predictive value estimates of diagnostic test results? A within-subjects experiment at St Michael's Hospital, Toronto, Canada. *BMJ Open.* 2018 13;8(2):e019241.

24. Parker VL, Ritchie JE, Drake TM, Hookham J, Balasubramanian SP. A Randomised Assessment of Trainee Doctors' Understanding and Interpretation of Diagnostic Test Results. *World J Surg.* 2016 Jan;40(1):21–8.
25. Friederichs H, Ligges S, Weissenstein A. Using tree diagrams without numerical values in addition to relative numbers improves students' numeracy skills: a randomized study in medical education. *Med Decis Making.* 2014;34(2):253–7.
26. Kasten-Monges M de J, Cabrera-Pivaral CE, Lozano-Kasten F, Aguilar-Velasco HM. Evaluación de la competencia clínica en médicos residentes mexicanos para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Chagas. *Gac Med Mex.* 2016;152(4):516–20.
27. Berwick DM, Fineberg HV, Weinstein MC. When doctors meet numbers. *Am J Med.* 1981 Dec;71(6):991–8.
28. Gigerenzer G. The psychology of good judgment: frequency formats and simple algorithms. *Medical Decision Making: An International Journal of the Society for Medical Decision Making.* 1996 Sep;16(3):273–80.

IDENTIFICATION OF SURVEYS TO ASSESSES CLINICIANS' DIAGNOSTIC COMPETENCIES: EXPLORATORY REVIEW OF THE LITERATURE

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

Tutor: Vivienne C. Bachelet²

- 1.- Medical student. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile, Chile
- 2.- MD. MSc. Associate professor. School of Medicine, Faculty of Medical Sciences, University of Santiago de Chile, Chile

Introduction

In medical practice, there are situations of uncertain diagnosis, where it's required to know the properties of the available diagnostic tests to confirm or rule out a diagnosis using probabilistic reasoning. Previous studies conducted in United States and European countries have found that clinicians have poor competencies in the use of diagnostic information¹, which can adversely impact the quality of clinical care, as there is evidence to suggest that better-trained physicians may be associated with better patient care practices². In Latin America, this problem hasn't been studied, so this review provides evaluation instruments for this area, which would support action to improve health outcomes, with less over-diagnosis and over-treatment.

Objective

To identify questionnaires in the biomedical literature that assess clinicians' competencies in interpreting diagnostic tests to build a pool of questions to be applied locally.

Methods

We searched for articles in English and Spanish in the PubMed/MEDLINE and LILACS databases until September 2020. We used the following terms in the search strategy in PubMed/MEDLINE: Clinical competence, diagnostic test, physician. For LILACS we built an equivalent search strategy. We included all studies that applied questionnaires to explore physicians' competencies in the use of diagnostic information in their practice. The review by title and abstract in PubMed/MEDLINE was performed by 3 reviewers, while in LILACS by one reviewer. The review of the full text of the included articles, as well as the identification and classification of the questions, were performed by 3 reviewers.

Results

The search yielded a total of 886 results, in PubMed/MEDLINE we identified 202 articles, and in LILACS 684 results. These were filtered by title and abstract, obtaining a total of 44 eligible studies, all of which belong to PubMed/MEDLINE. Finally, 28 articles met the established inclusion criteria, and 19 questionnaires were obtained with 80 questions that evaluated interpretation (14), calculation (43), definitions (9), and self-perception of diagnostic skills (14).

Conclusions

These questions could be used locally to evaluate the competencies of physicians in the use of diagnostic information and to plan continuing medical education actions to fill possible gaps in knowledge and competencies.

Keywords: Diagnosis, physicians, sensitivity and specificity, surveys and questionnaires



FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

**“XXIII Jornada Científica Nacional de
Estudiantes de Ciencias Médicas, USACH
2020 y la XIV Feria de Material Educativo”,
Modalidad Virtual
26 de noviembre**

9:30 Palabras de Bienvenida

9:35 Himno Universidad de Santiago de Chile

9:40 Saludo Rector Universidad de Santiago de Chile,
Dr. Juan Manuel Zolezzi Cid

9:45 Saludo Decana Facultad de Cs. Médicas,
Dra. Helia Molina Milmann

9:50 Saludo representante de las y los estudiantes del Programa Alumno
Ayudante, **Francisco Rammsy Vergara**

10:00 Conferencia Inaugural: COVID -19: **“Recomendaciones y
guías de OMS y de OPS/OMS”** a cargo del Representante de la
Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la
Salud (OPS/OMS) en Chile, **Dr. Luis Fernando Leanes**.

10:30 Break: Videos de difusión buenas prácticas en la Universidad en
tiempos de pandemia.

**Exposición de Póster y trabajos científicos a través del sitio
web de la Facultad de Ciencias Médicas
www.facimed.usach.cl**



10: 40 Inicio Foro Panel:

Salud Mental y Convivencia Postpandemia: “Hacia una nueva forma de relacionarnos”

Modera Alejandro Guajardo, Académico de la carrera de Terapia Ocupacional, Facultad Ciencias Médicas, se ha desempeñado como jefe de Salud Mental de Servicio de Salud de Iquique y ha sido asesor del Departamento de Salud Mental del MINSAL, actualmente lidera equipos de salud mental en hospitales de día y centros comunitarios de Salud Mental.

10:45 Panelista, Psicóloga Beatriz Painepan, Jefa unidad Promoción de la Salud Psicológica, Vicerrectoría de Apoyo al Estudiante, Universidad de Santiago de Chile **“Salud Mental Adaptación y Cambio en las Relaciones Interpersonales producto del COVID-19”**.

10:55 Panelista, Dr. Rafael Sepúlveda, Psiquiatra experto en Salud Mental, Asesor de a Organización Mundial de la Salud (OMS) **“Carta a los Sobrevivientes de la Pandemia”**.

11:05 Panelista, Luis Contreras Vásquez, Enfermero egresado de la Usach, Magister en Salud Mental. Académico de la Escuela de Enfermería. Unidad de Salud Mental y Psiquiatría **Autocuidado y Cuidado Mutuo en Tiempos de Pandemia “La Importancia de Conversar”**.

11:15 Panelista, Dr. Ulises López González, Médico egresado de la Universidad de Santiago de Chile, Master en Salud Pública y Gestión Sanitaria por la Universidad de Valencia, actualmente especializándose en Salud Pública y Medicina Preventiva, **“COVID-19 y Salud Mental: Experiencia en España y Europa en estudios y Políticas Públicas”**.

11:25 Atención de las preguntas realizadas a través del canal oficial de la Facultad de Ciencias Médicas: Facimed YouTube.

11:45 Conclusiones y cierre a cargo del moderador Alejandro Guajardo Terapeuta Ocupacional y Académico de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Santiago de Chile.

12:00 Entrega de reconocimientos a los trabajos destacados.

Exposición de Póster y trabajos científicos a través del sitio web de la Facultad de Ciencias Médicas
www.facimed.usach.cl

