

Revista

Gaceta Médica JBG

ISSN 3028-8568 • Vol. 3 Suplemento 1 Abril 2025

Publicación científica de la Junta de Beneficencia



Congreso
Médico
Internacional
JBG

Rompiendo paradigmas en
enfermedades crónicas, degenerativas
y salud mental en **niños y adultos.**

ExpoSalud

2024

JUNTA DE BENEFICENCIA



gacetamedica.jbg.med.ec



**JUNTA DE
BENEFICENCIA**

Revista

Gaceta Médica JBG

ISSN 3028-8568 • Vol. 3 Suplemento 1 Abril 2025

Publicación científica de la Junta de Beneficencia



Cartel del II Congreso Médico Internacional “Rompiendo paradigmas en enfermedades crónicas, degenerativas y salud mental en niños y adultos”, realizado del 13 al 16 de noviembre de 2024 en la ciudad de Guayaquil.

Consejo Editorial

Editor

Dr. Jimmy Martin Delgado 

Jefe de Investigación, Junta de Beneficencia.

Asistente Editorial

Dra. Katherine Lozada Márquez 

Departamento de investigación, Junta de Beneficencia.

Comité de Evaluación de Trabajos Científicos

Dra. Katihuska Aparicio Diaz,

Servicio de Medicina Interna, Hospital de especialidades
Alfredo Paulson.

Dr. Boris Barreno Martínez,

Unidad de Cuidados Intensivos Cardiovasculares,
Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert.

Dr. Milton Chang Man Ging,

Servicio de Infectología, Hospital de especialidades
Alfredo Paulson.

Dra. Verónica Idrovo Alvarado,

Servicio de Pediatría, Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert.

Dr. Julio Hidalgo Olmedo,

Coordinador de Docencia e Investigación, Hospital de Niños
Dr. Roberto Gilbert.

Dr. Enrique Jaramillo Loaiza,

Jefe de Servicio de Neumología, Hospital de Especialidades
Alfredo Paulson.

Dr. Jimmy Martin Delgado,

Jefe de Investigación, Junta de Beneficencia.

Dra. Electra Moreno Veloz,

Coordinadora de UCI-C, Hospital de Especialidades
Alfredo Paulson.

Dra. Alice Negrete Argenzio,

Servicio de Pediatría, Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert.

Psic. José Rivadeneira Paredes,

Jefe de Servicios Digitales, Instituto de Neurociencias.

Dr. Brenner Sabando Vélez,

Jefe de Banco de Sangre, Hospital de Especialidades
Alfredo Paulson.

Dr. José Valdevila Figueras,

Servicio de Psiquiatría, Instituto de Neurociencias.

Dra. María Vanegas Moreno,

Jefe de Servicio de Endocrinología, Hospital de especialidades
Alfredo Paulson.

Tribunal de Calificación de Posters

Dr. Jerónimo Cassanello Panchana,

Servicio de Medicina Interna y Medicina Crítica, Hospital
Interhospital.

Dra. Catherine Parreño,

Servicio de Medicina Crítica, Hospital Guasmo Sur y Hospital
Clínica Panamericana.

Dra. Andrea Ratti Torres,

Especialista en Medicina Interna.

Tribunal de Calificación de Trabajos Libres

Dr. Jorge Carriel-Mancilla,

Escuela de Graduados en Ciencias de la Salud, Universidad
Católica de Santiago de Guayaquil.

Dr. Ricardo Freile,

Servicio de Cardiología, Hospital Clínica Dr. Trino Andrade.

Dr. Elio Ochoa Maldonado,

Servicio de Infectología, Hospital Teodoro Maldonado Carbo
y Universidad ECOTEC.

Comité Organizador del Congreso

Dr. Alberto Daccach Plaza,
Director Técnico de los Hospitales
de la Junta de Beneficencia

Dr. Rodolfo Farfán Jaime,
Jefe de Docencia Hospitalaria
de la Junta de Beneficencia

Dr. Julio Hidalgo Olmedo,
Coordinador de Docencia e Investigación del Hospital
de Niños Dr. Roberto Gilbert.

Dra. Alice Negrete Argenzio,
Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert.

Lcda. Marlene Morán,
Coordinadora de las Jornadas de Enfermería

Lcda. Cecilia Mendoza,
Coordinadora de las Jornadas de Enfermería

Dra. María Vanegas Moreno,
Presidente del Comité Científico
del Congreso Internacional de la JBG

Dr. Jimmy Martin Delgado,
Jefe de Investigación Hospitalaria
de la Junta de Beneficencia

Psic. Cecilia Viteri Correa,
Coordinadora de Docencia e Investigación
del Instituto de Neurociencias

Psic. Daniela Mackenzie Ugarte,
Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert

Dr. Gonzalo Benalcázar Decker,
Coordinador de las Jornadas de Gastroenterología

Dr. Marcos Rendón Joniux,
Coordinador de las Jornadas de Urología

Dr. Douglas Barberán Véliz,
Coordinador de las Jornadas de Urología

Eco. Cristián Vélez Wechsler,
Gerente General Sector Salud

Mgs. Ana Luisa Vallejo,
Gerente de Marketing y Servicio
al Cliente de Salud y Exposalud

Mgs. Luis Linch Coloma,
Jefe de Marketing y Comunicación de Salud.

Trastorno obsesivo compulsivo: manejo actualizado a propósito de un caso

Laca Morán Kir¹, Ortega Mera Derian²

1. Centro de Atención Ambulatoria Especializada "San Lázaro" del Ministerio de Salud Pública. Quito, Ecuador.
2. Independiente, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Kir Laca Morán, Quito, Ecuador. psiquiatralaca@gmail.com

Resumen:

Se describe el caso de un hombre de 35 años diagnosticado con el Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC) que presentaba obsesiones relacionadas al perfeccionismo, temor por el escrutinio público, daño así mismo y a otros. Las áreas laborales, parentales e interpersonales fueron los principales ámbitos de vida afectados. Se utilizaron instrumentos como la Yale Brown Obsessive Compulsive Scale II (YBOCS-II), el Inventario de Depresión de Beck (BDI-II) y la entrevista semiestructurada para valorar la gravedad del TOC. Debido a la no mejoría clínica durante 9 años del paciente, se realiza el cambio del enfoque terapéutico estableciendo un esquema de tratamiento combinado de inhibidores selectivos de recaptación de serotonina (ISRS) a dosis altas y el ingreso a un programa piloto de Terapia de Exposición con Prevención de Respuesta (EPR) priorizando este último componente debido a las recomendaciones que establecen las guías internacionales para el tratamiento del TOC. El paciente inicia con 34 puntos en la Escala Yale Brown con nivel de gravedad extremo y posterior a 16 semanas en tratamiento el nivel de gravedad se reduce a leve puntuando un valor de 15 (figura 1). Se evidencia una mejoría clínica muy representativa incluyendo la reinserción laboral. Se discuten aspectos relacionados al tratamiento del TOC como las dificultades de aplicación de la EPR como tratamiento de primera línea, aspectos farmacológicos y otros elementos tomados en cuenta para facilitar la adherencia al tratamiento, además, las limitaciones del estudio al tratarse de un diseño de caso único.

Palabras clave: Trastorno Obsesivo - Compulsivo - Terapia Cognitivo Conductual - Inhibidores Selectivos de Recaptación Serotoninérgica - Terapia de Aceptación y Compromiso.

Abstract:

The case is described of a 35-year-old man diagnosed with Obsessive Compulsive Disorder (OCD) who presented obsessions related to perfectionism, fear of public scrutiny, self-harm and harm to others. Work, parental and interpersonal areas were the main life domains affected. Instruments such as the Yale Brown Obsessive Compulsive Scale II (YBOCS-II), the Beck Depression Inventory (BDI-II) and the semi-structured interview were used to assess the severity of OCD. Due to the patient's lack of clinical improvement during 9 years, a change in the therapeutic approach was made, establishing a combined treatment scheme of selective serotonin reuptake inhibitors (SSRIs) at high doses and admission to a pilot program of Exposure Therapy with Response Prevention (ERP), prioritizing the latter component due to the recommendations established by international guidelines for the treatment of OCD. The patient starts with 34 points on the Yale Brown Scale with extreme severity level and after 16 weeks in treatment the severity level is reduced to mild with a score of 15 (Figure 1). A very representative clinical improvement is evidenced, including labor reinsertion. Aspects related to the treatment of OCD are discussed, such as the difficulties of applying ERP as a first line treatment, pharmacological aspects and other elements taken into account to facilitate adherence to treatment, as well as the limitations of the study as it is a single case design.

Keywords: Obsessive-Compulsive Disorder - Cognitive Behavioral Therapy - Selective Serotonin Reuptake Inhibitors - Acceptance and Commitment Therapy

Aplicación de principios biomecánicos en banda de tensión, a propósito de un caso clínico

Chicaíza Calle T^{1*}, Mariscal Cobos W¹, Rodríguez Reinoso J.¹, Cedeño Gilces J.¹.

1. Servicio de Traumatología y ortopedia, Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Teresa Chicaíza Calle, Hospital Luis Vernaza, Loja 700 y Escobedo, Guayaquil, Ecuador. mdteresachicaiza@gmail.com

Resumen:

El principio biomecánico a banda tensión, introducido por Pauwels en la cirugía traumática, aplicado a fractura de patela, corresponde al 1% del total de fracturas reportadas, edad cronológica 20 a 50 años, predominio sexo masculino vs femenino de 2:1. Indicaciones quirúrgicas: fracturas abiertas, escalón articular de 2 o más mm, fracturas conminutas, impotencia funcional de extensión. **Objetivos:** restablecer la armonía articular, estabilización de foco fractura equilibrando las tensiones de tracción sobre la patela y subsecuentemente mantener aparato extensor promoviendo movilización temprana, en especial en edad laboralmente activa, así como elevado rendimiento. Este estudio compara resultados clínicos, funcionales e imagenológicos de las técnicas quirúrgicas recomendadas para el manejo quirúrgico de fracturas de patela transversales, respetando los principios biomecánicos y reducir las complicaciones postoperatorias mediatas. La elección del caso clínico, masculino con desplazamiento de sistema de osteosíntesis (tornillos canulados) y a su vez desplazamiento de trazos de fractura intervenido previamente en otra unidad hospitalaria, la relevancia radica la aplicación de los principios biomecánicos mal efectuado. Los hallazgos obtenidos con esta técnica quirúrgica: reducción anatómica y restablecimiento del aparato extensor respetando la biomecánica del tirante mejorando el pronóstico a corto y largo plazo. El cerclaje del alambre y agujas de kirschner, las placas y los fijadores externos pueden funcionar como tirante en casos de fracturas transversales. Proporciona mejores resultados funcionales, imagenológicos y el tiempo al alta laboral son significativamente superiores que los casos donde no se respeta la dinámica de estas fuerzas aplicadas a la biomecánica de banda de tensión.

Palabras clave: Rótula, tornillos canulados, tratamiento, complicaciones.

Abstract:

The tension band biomechanical principle, introduced by Pauwels in trauma surgery and applied to patellar fractures, accounts for 1% of all reported fractures. It primarily affects individuals aged 20 to 50 years, with a male-to-female ratio of 2:1. Surgical indications: Open fractures, articular step-off of 2 mm or more, comminuted fractures, and functional extension impairment. **Objectives:** To restore joint harmony, stabilize the fracture site by balancing traction forces on the patella, and subsequently maintain the extensor mechanism, promoting early mobilization, especially in the working-age population and those with high physical demands. This study compares the clinical, functional, and imaging outcomes of surgical techniques recommended for the management of transverse patellar fractures while adhering to biomechanical principles and minimizing postoperative complications. The selected clinical case involves a male patient with displacement of the osteosynthesis system (cannulated screws) and concurrent displacement of fracture fragments, previously operated on at another hospital. The relevance of this case lies in the improper application of biomechanical principles. Findings obtained with this surgical technique include anatomical reduction and restoration of the extensor mechanism while respecting the biomechanics of the tension band, improving short- and long-term prognosis. Wire cerclage and Kirschner wires, plates, and external fixators can function as a tension band in cases of transverse fractures. This approach yields superior functional and imaging outcomes, and the time to return to work is significantly shorter than in cases where the dynamics of these forces, as applied in the tension band biomechanics, are not respected.

Keywords: Patella, cannulated screws, treatment, complications.

Explorando el mosaicismo del cromosoma 12p: Reporte de un caso

Pedro David Méndez Cordero¹, Diana Stefanía Alcívar Aveiga²,
Alfredo Leonardo Cornejo Baldeón³

1. Médico Residente del tercer año del Posgrado de Pediatría Universidad Católica de Santiago de Guayaquil – Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde, Guayaquil, Ecuador.
2. Médico Tratante de Pediatría, Hospital de niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde.
3. Médico Especialista Zonal de Calidad, Zona 5 Salud.

Correspondencia: Pedro David Méndez Cordero, Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde, ciudadela Atarazana, Av. Roberto Gilbert y Nicasio Safadi, Guayaquil, Ecuador. Guayaquil, Ecuador. Pmendezczs5@gmail.com

Resumen:

El Síndrome del mosaico de Pallister-Killian (PKS), es un trastorno genético extremadamente raro, generalmente asociado con una anomalía cromosómica específica en el cromosoma 12. Se caracteriza por una variedad de manifestaciones clínicas, incluidas discapacidades intelectuales, malformaciones congénitas, y características dismórficas. La literatura sugiere que PKS resulta de una aneuploidía con un supernumerario cromosoma 12 en células somáticas. Los estudios indican que la incidencia es baja, pero el diagnóstico puede ser complicado debido a la variabilidad en las presentaciones clínicas.

En nuestro caso se trata de una paciente de sexo femenino, de 2 años de edad, mostró un retraso en el desarrollo motor, cognitivo, malformaciones faciales (como fisuras palatinas, orejas de implantación baja, entre otros), problemas cardíacos y renales. Los estudios radiográficos revelaron anomalías en el desarrollo óseo, incluyendo hipoplasia en la mandíbula. La histopatología confirmó la presencia de material cromosómico adicional en un 30% de las células analizadas, consistente con la presencia de un cromosoma 12 supernumerario.

El diagnóstico se confirmó mediante un análisis citogenético que identificó el cromosoma 12 adicional (Imagen 1 y 2). El tratamiento se centró en manejo sintomático y terapias de apoyo, incluyendo fisioterapia, terapia ocupacional y asesoramiento genético familiar.

En conclusión, el PKS requiere un enfoque multidisciplinario para el manejo de los síntomas y la mejora de la calidad de vida. Aunque el tratamiento no puede curar el síndrome, las intervenciones adecuadas pueden mejorar significativamente el desarrollo y bienestar del paciente. El seguimiento a largo plazo es crucial para adaptar las terapias y apoyar al paciente y su familia en el manejo del síndrome.

Palabras clave: Mosaicismo, Aneuploidía, Retraso en el desarrollo, Malformaciones faciales.

Abstract:

Pallister-Killian Syndrome (PKS) Mosaicism is an extremely rare genetic disorder, typically associated with a specific chromosomal abnormality on chromosome 12. It is characterized by a variety of clinical manifestations, including intellectual disabilities, congenital malformations, and dysmorphic features. The literature suggests that PKS results from an aneuploidy with an extra chromosome 12 in somatic cells. Studies indicate that the incidence is low, but diagnosis can be complicated due to the variability in clinical presentations.

In our case, it involves a female patient, 2 years old, who showed motor and cognitive developmental delay, facial malformations (such as palatal clefts, low-set ears, among others), cardiac and renal problems.

Radiographic studies revealed anomalies in bone development, including hypoplasia of the mandible. Histopathology confirmed the presence of additional chromosomal material in 30% of the analyzed cells, consistent with the presence of an extra chromosome 12.

The diagnosis was confirmed through cytogenetic analysis, which identified the additional chromosome 12 (image 1 and 2). Treatment focused on symptomatic management and supportive therapies, including physical therapy, occupational therapy, and family genetic counseling.

In conclusion, PKS requires a multidisciplinary approach for symptom management and quality of life improvement. Although treatment cannot cure the syndrome, appropriate interventions can significantly enhance the patient's development and well-being. Long-term follow-up is crucial to adapt therapies and support the patient and their family in managing the syndrome.

Keywords: Mosaicism, Aneuploidy, Developmental delay, Facial malformations.



Imagen 1. Resultados de Cariotipo: Presencia de trisomía parcial del cromosoma 12, específicamente en la región corta (p) de dicho cromosoma.





INVITAE CHROMOSOMAL MICROARRAY ANALYSIS RESULTS

Patient name: [REDACTED] DOB: [REDACTED] Sex assigned at birth: Female MRN: NS	Sample type: Buccal Swab Sample collection date: [REDACTED] Sample received date: [REDACTED] External sample ID: [REDACTED]	Report date: [REDACTED] Invitae #: [REDACTED] Accession #: [REDACTED] Clinical team: [REDACTED]
---	--	--

Reason for testing: Motor delay

Clinical history: Delayed milestones, Congenital heart disease, Kidney horseshoe. Short stature, abnormal renal morphology: Kidney horseshoe

Invitae Chromosomal Microarray Analysis Results	
Results	Female genomic profile with a pathogenic 12p13.33-p12.3 duplication, a pathogenic 18q21.33-q23 deletion, and a variant of uncertain significance
ISCN	arr[GRCh37] 12p13.33p12.3(83423_17880196)x3, 12p12.3(17884490_18235633)x1,18q21.33q23(60937368_78013325)x1

Imagen 2. Resultados de panel Genético de Microarray: Duplicación patológica 12p13.33-p12.3,/ con Deleción patológica 18q21.33-q23, compatible con Síndrome de Pallister – Killian.

POSTERS

Abuso de drogas y biomarcadores séricos nutricionales: Un estudio retrospectivo de cohorte

Alfonso Daniel Silva Ochoa¹, Jose Alejandro Valdevila Figueira², Rocío Valdevila Santiesteban³, Diego Javier Estrella Almeida², Luz Maria Valencia Erazo¹, Andrea Katherine Orellana Manzano¹

1. Laboratorio para Investigaciones Biomédicas, Facultad de Ciencias de la Vida, Escuela Superior Politécnica del Litoral, Guayaquil, Ecuador.
2. Instituto de Neurociencias, Guayaquil, Ecuador.
3. Universidad de Ciencias Médicas, Holguín, Cuba.

Correspondencia: Alfonso Daniel Silva Ochoa, Campus Gustavo Galindo. Km. 30.5 Vía Perimetral. Guayaquil, Ecuador
adsilva@espol.edu.ec

Resumen:

Introducción: Se ha demostrado que la desnutrición tiene una prevalencia moderada en los drogadictos y una prescripción nutricional es significativamente beneficiosa para estos pacientes. Nuestro estudio se centró en los biomarcadores nutricionales del suero sanguíneo en adictos a las drogas que no tenían una evaluación o tratamiento nutricional. Este estudio tuvo como objetivo analizar los biomarcadores nutricionales del suero sanguíneo en sujetos diagnosticados con adicción a las drogas desde enero de 2010 hasta junio de 2020.

Material y métodos: La investigación fue de cohorte retrospectiva, analítica, observacional y se basó en una muestra de conveniencia. Los datos relacionados al suero sanguíneo se analizaron a partir de una base de datos de 103 sujetos diagnosticados con trastornos mentales y del comportamiento debido al uso de drogas y otros sustancias psicoactivas (CIE-10: F10-F19) en el Instituto de Neurociencias (INC).

Resultados: Las medianas de hemoglobina, colesterol total, HDL y creatinina difirieron estadísticamente entre sexos y grupos de edad. Hubo más casos de niveles bajos de hemoglobina en sangre e hiperglucemia en hombres (20,4 y 8,7%, respectivamente) que en mujeres (4,9% y 0%, respectivamente). Hubo niveles bajos de glucosa en ayunas en el 8,8% de nuestra muestra (Tabla 2. Porcentajes de niveles de marcadores séricos nutricionales por sexo). Los niveles de creatinina sérica aumentaron significativamente en sujetos de 30 años o más.

Conclusiones: En nuestra muestra, hubo medianas estadísticamente diferentes de hemoglobina, colesterol total, HDL y creatinina entre grupos de sexo y edad en drogadictos. Todas las medianas estaban dentro del rango normal.

Palabras clave: Trastornos Relacionados con Sustancias; Alcoholismo; Abuso de Marihuana; anfetaminas; opioides.

Abstract:

Introduction: It has been shown that malnutrition is moderately prevalent in drug addicts, and a nutritional prescription is significantly beneficial for these patients. Available literature suggests altered blood serum biochemical data in drug addicts. Our study focused on blood serum nutritional biomarkers in drug addicts who did not have a nutritional assessment or treatment. This study aimed to analyze nutritional blood serum biomarkers in subjects diagnosed with drug addiction from January 2010 to June 2020.

Methods: The research was a retrospective cohort, analytical, observational, and was based on a convenience sample. Data about blood serum biomarkers were analyzed from a database of 103 subjects diagnosed

with mental and behavioral disorders due to the use of drugs and other psychoactive substances (ICD-10: F10-F19) in the Institute of Neurosciences (INC).

Results: The medians of hemoglobin, total cholesterol, HDL, and creatinine statistically differed between genders and age groups. There were more cases of low blood hemoglobin and hyperglycemia levels in men, (20.4, and 8.7%, respectively) than women (4.9%, and 0%, respectively). There were low levels of fasting glucose in 8.8% of our sample (Table 2. Percentages of nutritional serum markers levels by gender). Serum creatinine levels were significantly increased in subjects aged 30 or more.

Conclusions: In our sample, there were statistically different medians of hemoglobin, total cholesterol, HDL, and creatinine among groups of gender and age in drug addicts. All medians were within the normal range.

Keywords: Substance-Related Disorders; Alcoholism; Marijuana Abuse; Amphetamine-Related Disorders; Opioid-Related Disorders.

Tabla 1. Porcentajes de niveles de marcadores séricos nutricionales por sexo.

Parámetros bioquímicos	PORCENTAJE (%)			Prueba de Fisher p-value
	Alto	Bajo	Normal	
Hemoglobina				
Hombres	-	20.4	55.3	0.602
Mujeres	-	4.9	19.4	
Glucosa				
Hombres	8.7	3.9	63.1	0.023*
Mujeres	0.0	4.9	19.4	
Colesterol total				
Hombres	7.8	-	68	0.479
Mujeres	3.9	-	20.4	
LDL				
Hombres	1.9	-	73.8	0.091
Mujeres	2.9	-	21.4	
HDL				
Hombres	-	31.1	44.7	0.029*
Mujeres	-	3.9	20.4	
Triglicéridos				
Hombres	19.4	-	56.3	0.021*
Mujeres	1	-	23.3	
Creatinina				
Hombres	8.7	0.0	67.0	0.343
Mujeres	1.9	1	21.4	
Urea				
Hombres	9.7	0.0	66.0	0.227
Mujeres	1.9	1	21.4	
AST				
Hombres	12.6	-	63.1	0.755
Mujeres	2.9	-	21.4	
ALT				
Hombres	14.6	-	61.2	0.551
Mujeres	2.9	-	21.4	

Significancia estadística*** p < 0.001, ** p < 0.01, * p < 0.05. **LDL:** Lípidos de baja densidad. **HDL:** Lípidos de alta densidad. **AST:** Aspartato Aminotransferasa. **ALT:** Alanina Aminotransferasa. El test exacto de Fisher se aplicó para determinar asociaciones entre sexos y porcentajes. Según nuestros resultados, esperaríamos que más hombres experimentaran niveles anormales de glucosa, triglicéridos y HDL en sangre que mujeres.

Carrera contra el tiempo. Resonancia magnética por perfusión en el stroke isquémico

Franco Maldonado H¹, Camacho Veliz F^{1*}, Menéndez Mite A².

1. Departamento de Imágenes, Hospital de Especialidades Paulson, Guayaquil, Ecuador.
2. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Correspondencia: Flavia Nicole Camacho Veliz, Cdra. Atarazana, Av. Roberto Gilbert, Guayaquil 090514. Guayaquil, Ecuador. fcamachoveliz@gmail.com

Resumen:

Introducción: el evento cerebrovascular (ECV) es la segunda causa más común de muerte y discapacidad a nivel mundial. La resonancia magnética (RM) de perfusión juega un rol crucial en los casos de ECV isquémico agudo, al evaluar la zona de reducción del flujo sanguíneo regional, identificando la zona de core y las regiones de hipoperfusión (penumbra) que tienen el potencial de rescatarse con terapia trombolítica o recanalización endovascular.

Caso clínico: masculino de 51 años, con historia médica de infarto agudo miocárdico, insuficiencia cardíaca congestiva y estenosis aórtica severa; acudió para asistencia integral quirúrgica, que incluyó cateterismo cardíaco. Posterior al procedimiento (20 minutos), intercorre con afasia motora, parálisis facial y paresia crural derecha; resultado en una puntuación de NIHSS con 8 puntos. Los hallazgos por RM en difusión (imagen 1) y perfusión (imagen 2) concluyeron con el diagnóstico de infarto cerebral hiperagudo temprano. El paciente recibió tratamiento trombolítico con alteplasa intravenosa, suscitando en resolución total de la sintomatología neurológica.

Conclusión: en el ECV agudo, las imágenes de RM por perfusión se pueden implementar para medir una diversidad de parámetros, entre ellos información funcional de los tejidos. Este tipo de imágenes se han utilizado con éxito para establecer el diagnóstico de isquemia cerebral en ausencia de otra evidencia objetiva y son prometedoras para seleccionar pacientes para terapia trombolítica. Asimismo, se espera que esta técnica pueda desempeñar un papel más importante a la hora de guiar las terapias diseñadas para mantener y mejorar la perfusión cerebral colateral.

Palabras clave: infarto isquémico, RM perfusión, terapia antitrombótica y penumbra.

Abstract:

Introduction: cerebrovascular accident (CVA) is the second most common cause of death and disability worldwide. Perfusion magnetic resonance imaging (MRI) plays a crucial role in cases of acute ischemic CVA, by evaluating the area of regional blood flow reduction, identifying the core zone and hypoperfusion regions (penumbra) that have the potential to be rescued with thrombolytic therapy or endovascular recanalization.

Clinical case: a 51-year-old male with a medical history of acute myocardial infarction, congestive heart failure, and severe aortic stenosis came for surgical care, which included cardiac catheterization. After the procedure (20 minutes), he developed motor aphasia, facial paralysis, and right crural paresis; resulting in an NIHSS score of 8 points. The findings in diffusion (image 1) and perfusion (image 2) MRI concluded with the diagnosis of early hyperacute cerebral infarction. The patient received thrombolytic therapy with intravenous alteplase, resulting in complete resolution of neurological symptoms.

Conclusion: in acute stroke, perfusion MRI can be used to measure a variety of parameters, including functional information of the tissues. This type of imaging has been successfully used to establish the

diagnosis of cerebral ischemia in the absence of other objective evidence and is promising for selecting patients for thrombolytic therapy. Furthermore, it is expected that this technique may play a greater role in guiding therapies designed to maintain and improve collateral cerebral perfusion.

Keywords: Mischemic infarction, perfusion MR, antithrombotic therapy, and penumbra.

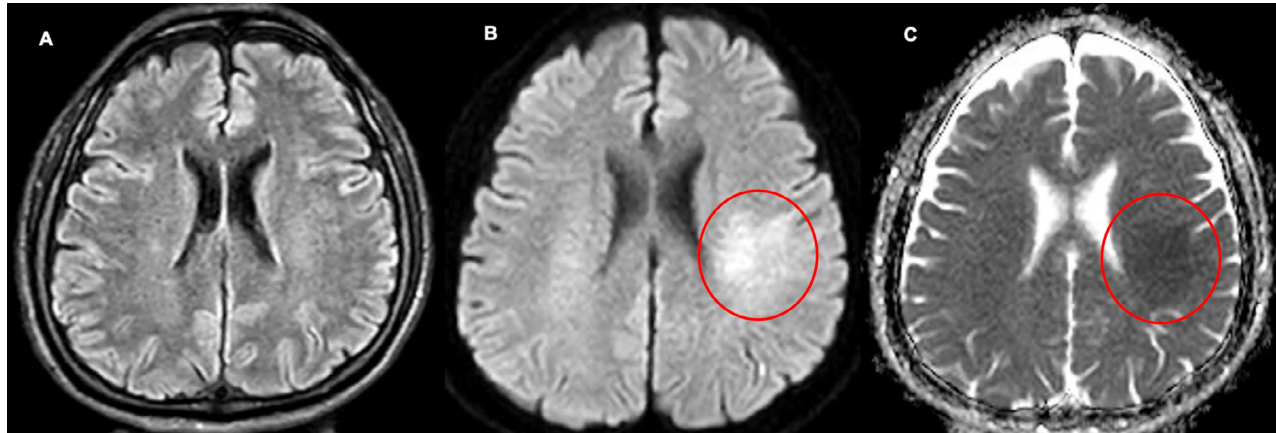


Imagen 1. RM de cerebro simple. Infarto hiperagudo temprano en el lóbulo parietal izquierdo. (A) secuencia Flair corte axial sin alteraciones, (B) DW restricción de lesión parietal izquierda, (C) caída de señal en ADC.

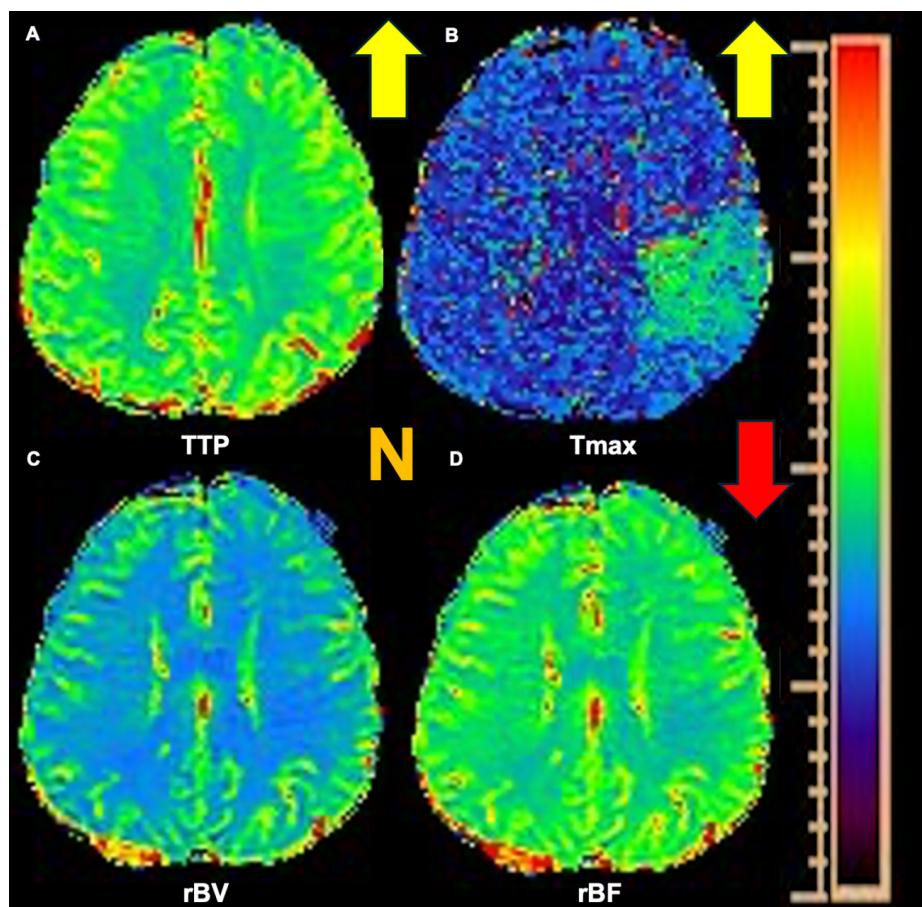


Imagen 2. RM perfusión cerebral: (A) Tiempo de Tránsito Medio (TTP) y (B) Tiempo de Pico Máximo (TPM) aumentado (área hipoperfundida); (C) Volumen Sanguíneo Cerebral (VSC) normal y (D) el Flujo Sanguíneo Cerebral (FSC) disminuido en la mayoría del territorio, compatible con área de penumbra.

POSTERS

Caracterización epidemiológica del comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en el adulto mayor del “Hogar del Corazón de Jesús”

Hernandez-Alvarez J¹, Pulgarín-Vallejo R¹, Martínez-Haro K¹

1. Hogar del Corazón de Jesús, Junta de Beneficencia de Guayaquil, Avenida Pedro

Correspondencia: Jhosme Hernandez, Hogar del Corazón de Jesús, Guayaquil Ecuador. jhernandez@jbgje.org.ec

Resumen:

Las enfermedades crónicas, no transmisibles (ECNT) son la principal causa de muerte y discapacidad en el mundo. El término, enfermedades no transmisibles se refiere a un grupo de enfermedades que no son causadas principalmente por una infección aguda, dan como resultado consecuencias para la salud a largo plazo y con frecuencia crean una necesidad de tratamientos y cuidados por extensos periodos. Estas condiciones incluyen, enfermedades cardiovasculares, diabetes, e hipotiroidismo. Cabe destacar que las enfermedades no solo afectan la calidad de vida de los individuos, sino que también imponen una carga significativa sobre los sistemas de salud y la economía a nivel global. La gestión eficaz de las ECNT requiere un enfoque que incluya la prevención, diagnóstico temprano y tratamiento integral. Objetivos: Caracterización epidemiológica del comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en el adulto mayor que vive en el “Hogar del Corazón de Jesús” enero a octubre 2023. Metodología: Estudio observacional, descriptivo y transversal, en el cual se revisaron historias clínicas de 313 adultos mayores con patologías crónicas no transmisibles registrados en el sistema GERIGES en el periodo 2023. Resultados: Predominó la Hipertensión Arterial con el (56%), siendo el sexo femenino el más afectado con el (62 %) seguido de Hipotiroidismo con el (30%), repercutiendo en el sexo femenino con el (62%) y Diabetes Mellitus con el (29%) más frecuente en el sexo femenino (58%). Ver tabla 2. Conclusiones: Predominó la hipertensión arterial, el hipotiroidismo primario y la diabetes mellitus, el género más afectado es el sexo femenino, el rango de edad más comprometido de 75 a 84 años. Ver tabla 1.

Palabras clave: Enfermedades crónicas no transmisibles, hipotiroidismo, adulto mayor, Ecuador, Envejecimiento.

Abstract:

Chronic, non-communicable diseases (NCDs) are the leading cause of death and disability in the world. The term, noncommunicable diseases, refers to a group of diseases that are not primarily caused by acute infection, result in long-term health consequences, and often create a need for treatment and care for extended periods. These conditions include cardiovascular disease, diabetes, and hypothyroidism. These diseases not only affect the quality of life of individuals, but also impose a significant burden on global health systems and economies. Effective management of NCDs requires an approach that includes prevention, early diagnosis and comprehensive treatment. Objectives: Epidemiological characterization of the behavior of chronic non-communicable diseases in the elderly living in the “Hogar del Corazón de Jesús” January October 2023. Methodology: Observational, descriptive and cross-sectional study, in which medical records of 313 adults were reviewed. older people with chronic non-communicable pathologies registered in the GERIGES system in the period 2023. Results: Arterial Hypertension predominated with (56%), The female sex being the most affected with it (62%) followed by Hypothyroidism with the (30%), affecting the female sex with the (62%) and Diabetes Mellitus with the (28%) most frequent in the female

sex (60%). See table 2. Conclusions: High blood pressure, primary hypothyroidism and diabetes mellitus predominate, the most affected gender is female, the most affected age range is 75 to 84 years. See table 1.

Keywords: Chronic non-communicable diseases, hypothyroidism, older adults, Ecuador, Aging.

Tabla 1. Frecuencia de casos según grupos de edad y sexo.

Edad del paciente * Sexo del paciente						
Rango de edad	Sexo del paciente					
	Hombre	%	Mujer	%	Total	%
65 - 74	37	12%	49	16%	86	27%
75 - 84	57	18%	68	22%	125	40%
85 - 94	32	10%	46	15%	78	25%
95 - 104	4	1%	20	6%	24	8%
TOTAL	130	42%	183	58%	313	100%

Fuente. Elaboración Propia

Tabla 2. Distribución de las tres ECNT más frecuentes según grupo etario y sexo.

Morbilidad	Grupo de edad				Total	%	Grupo de Sexo			
	65-74	75-84	85-94	95-104			Masculino	%	Femenino	%
Hipertensión Arterial	32	76	50	17	175	56%	67	38%	108	62%
Hipotiroidismo	19	42	25	7	93	30%	35	38%	58	62%
Diabetes Mellitus	24	45	15	7	91	29%	38	42%	53	58%

Fuente. Elaboración Propia

Piloleiomioma segmentario asociado a leiomioma uterino: Reporte de caso

Farfán Jiménez A., MD^{1,2*}, Loayza Sánchez E., MD², Reyes Álava A., MD².

1. Postgradista de Dermatología, Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.

2. Servicio de Dermatología, Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Andrea Farfán Jiménez.* Loja 700. Guayaquil, Ecuador. anfarfanj@gmail.com

Resumen:

Los leiomiomas cutáneos son tumores benignos, originados a partir de las fibras del músculo liso, que pueden presentarse como solitarios o múltiples siguiendo un patrón segmentario, lineal o zosteriforme. Los leiomiomas múltiples pueden asociarse a leiomiomatosis uterina o el cáncer de células renales, también conocido como síndrome de Reed. **Descripción del caso:** Paciente femenina de 44 años, quien acude por presentar pápulas dolorosas de color marrón rojizo localizadas en el hombro izquierdo, distribuidas en patrón segmentario afectando los dermatomas C4-C7, de diez años de evolución. **Diagnóstico:** Se realiza estudio histopatológico de las lesiones que reporta un tumor dérmico bien circunscrito compuesto por células de músculo liso, confirmando el diagnóstico de piloleiomioma, además inmunohistoquímica positiva para actina de músculo liso y desmina. En ecografía de pelvis se reporta la presencia de leiomioma intramural uterino. **Tratamiento:** Se dio tratamiento con gabapentina dos veces al día y permaneció bajo seguimiento ginecológico por leiomiomas uterinos. **Discusión:** Las formas cutáneas suponen el 3.5% del total de leiomiomas, y el 70% de los pacientes con leiomiomas cutáneos se acompañan de leiomiomas uterinos. El patrón segmentario del piloleiomioma puede ser debido a una asociación con los nervios cutáneos subyacentes o debido a una recombinación somática espontánea. **Conclusiones:** El patrón de distribución unilateral segmentario de los leiomiomas cutáneos es un patrón extremadamente raro en una entidad poco común, existiendo pocas opciones de tratamiento en el caso de las lesiones múltiples, soliendo tratarse sintomáticamente, además de láser de CO₂ y la crioterapia como tratamientos alternativos.

Palabras clave: piloleiomioma cutáneo, segmentario, leiomioma uterino.

Abstract:

Cutaneous leiomyomas are benign tumors originating from smooth muscle fibers. They can present as solitary or multiple lesions following a segmental, linear, or zosteriform pattern. Multiple leiomyomas may be associated with uterine leiomyomatosis or renal cell carcinoma, also known as Reed syndrome. **Case Description:** 44-year-old female patient presented with painful, reddish-brown papules located on the left shoulder, distributed in a segmental pattern affecting the C4-C7 dermatomes, with a 10-year evolution. **Diagnosis:** A histopathological study of the lesions revealed a well-circumscribed dermal tumor composed of smooth muscle cells, confirming the diagnosis of piloleiomyoma. Immunohistochemical analysis was positive for smooth muscle actin and desmin. A pelvic ultrasound reported the presence of an intramural uterine leiomyoma. **Treatment:** The patient was treated with gabapentin twice daily and remained under gynecological follow-up for uterine leiomyomas. **Discussion:** Cutaneous forms account for 3.5% of all leiomyomas, and 70% of patients with cutaneous leiomyomas also have uterine leiomyomas. The segmental pattern of piloleiomyoma may be due to an association with underlying cutaneous nerves or spontaneous somatic recombination. **Conclusions:** The unilateral segmental distribution pattern of cutaneous leiomyomas is extremely rare in an already uncommon condition. There are limited treatment options for multiple lesions, with management primarily being symptomatic. Alternative treatments include CO₂ laser and cryotherapy.

Keywords: Cutaneous piloleiomyoma, segmental, uterine leiomyoma.

POSTERS

Omalizumab como agente ahorrador de corticoides en el tratamiento del penfigoide ampolloso: Reporte de dos casos clínicos

Farfán Jiménez A., MD^{1,2}, Loayza Sánchez E., MD², Reyes Álava A., MD².

1. Postgradista de Dermatología, Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.
2. Servicio de Dermatología, Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Andrea Farfán Jiménez.* Loja 700. Guayaquil, Ecuador. anfarfanj@gmail.com

Resumen:

El penfigoide ampolloso (PA) es una enfermedad ampollosa autoinmune que presenta autoanticuerpos dirigidos contra las hemidesmosomas, sin embargo, se ha demostrado el papel de los autoanticuerpos de IgE en la patogénesis de la enfermedad. **Objetivos:** Se presenta el tratamiento con omalizumab junto con corticoides sistémicos, como agente ahorrador de corticoides, en dos pacientes con diagnóstico de PA. **Descripción del caso:** Paciente de 65 años con antecedentes de colangitis biliar primaria, acude por presentar ampollas y prurito. El segundo paciente de 88 años con antecedentes de asma desde la infancia acude por lesiones eczematosas, escoriadas en tronco y extremidades inferiores, con presencia de ampollas y prurito. **Diagnóstico:** Se confirma PA mediante estudio histopatológico y en uno de los casos valores de IgE elevada. **Tratamiento:** En los dos casos se administra pulsos de omalizumab 300 mg subcutáneo, logrando disminuir la dosis del corticoide sistémico paulatinamente hasta suspenderlo, además en uno de los casos se logró disminución de valores de IgE. **Resultados:** En los dos casos, fue posible reducir gradualmente la dosis de corticoides, con ausencia de nuevas lesiones, y resolución del prurito, sin efectos adversos. **Discusión:** Los anticuerpos IgE contra BP180 y BP230 participan en la patogénesis del PA, por lo que el uso de omalizumab propone una alternativa efectiva y segura como agente ahorrador de corticoides. **Conclusión:** El uso de omalizumab, un anticuerpo monoclonal anti-IgE, representa una alternativa al tratamiento convencional en pacientes con PA.

Palabras clave: penfigoide ampolloso, omalizumab, corticoides sistémicos.

Abstract:

Bullous Pemphigoid (BP) is an autoimmune blistering disease characterized by autoantibodies targeting hemidesmosomes. However, the role of IgE autoantibodies in disease pathogenesis has also been demonstrated. **Objectives:** This report presents the treatment of two patients diagnosed with BP using omalizumab alongside systemic corticosteroids as a corticosteroid-sparing agent. **Case Description:** The first patient, a 65-year-old with a history of primary biliary cholangitis, presented with blisters and pruritus. The second patient, an 88-year-old with a history of childhood-onset asthma, presented with excoriated eczematous lesions on the trunk and lower extremities, along with blisters and pruritus. Diagnosis: BP was confirmed through histopathological examination, and one of the cases showed elevated IgE levels. **Treatment:** Both patients received subcutaneous pulses of omalizumab 300 mg, allowing for a gradual tapering and eventual discontinuation of systemic corticosteroids. Additionally, in one case, a reduction in IgE levels was observed. **Results:** In both cases, corticosteroid doses were successfully reduced, with no new lesions and resolution of pruritus, without adverse effects. **Discussion:** IgE autoantibodies against BP180 and BP230 play a role in BP pathogenesis. Therefore, omalizumab represents an effective and safe corticosteroid-sparing alternative. **Conclusion:** The use of omalizumab, an anti-IgE monoclonal antibody, provides a viable alternative to conventional treatment in patients with BP.

Keywords: Bullous pemphigoid, omalizumab, systemic corticosteroids.

POSTERS

La vacunación contra el virus del papiloma humano como tratamiento neoadyuvante en el tumor de buschke - löwenstein

P. Leone^{1,2*}, M. Carvajal¹, J. Garcés¹.

1. Departamento de Dermatología, Hospital SOLCA, Guayaquil, Ecuador.
2. Postgradista de Dermatología, Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.

Correspondencia: Paolo Leone*, Avda. Pedro Menéndez Gilbert, junto a la Cdla, Dr. Juan Tanca Marengo. Guayaquil, Ecuador. paololeonej@gmail.com

Resumen:

El tumor de Buschke - Löwenstein (TBL) es un tumor de alta agresividad local que afecta principalmente al área genital. Aunque es considerado histológicamente benigno, hasta el 56% puede tener transformación maligna y tiene tasas de mortalidad reportadas del 20 - 30%. El principal causante de este tumor es virus del papiloma humano (VPH), considerándose una enfermedad de transmisión sexual. **Descripción del caso:** un paciente masculino de 27 años, VIH +, con un cuadro de 3 años de evolución caracterizado por la aparición de lesiones de crecimiento progresivo en la región genital. Al examen físico se observó una gran tumoración verrucosa, que comprometía la totalidad del escroto y el glande. La biopsia escrotal indicó: condiloma acuminado gigante, sin evidencia de transformación maligna y mediante genotipificación se encontró ADN del genotipo 11 del VPH. En comité multidisciplinario se declaró inoperable debido al tamaño de la lesión y se indicó radioterapia. Se valoró otras alternativas y se decidió utilizar la vacuna contra el VPH, tanto sistémica como intralesional. Se redujo el tamaño de la lesión lo suficiente para que pueda ser operada. **Conclusión:** Aunque no existen guías establecidas para el tratamiento del TBL, la cirugía debe ser realizada siempre que sea posible, por lo que un caso inoperable presenta un desafío terapéutico. Se eligió la vacunación contra el VPH, ya que se puede utilizar con fines terapéuticos con resultados aceptables. En nuestra experiencia, la vacunación profiláctica contra el VPH es una opción como agente neoadyuvante en pacientes TBL inoperables.

Palabras clave: Tumor de Buschke-Löwenstein, Condiloma acuminado, Virus del papiloma humano, Vacunación.

Abstract:

Buschke-Löwenstein tumor (BLT) is a highly locally aggressive tumor that primarily affects the genital area. Although histologically benign, up to 56% of cases may undergo malignant transformation, with reported mortality rates of 20-30%. The main causative agent of this tumor is the human papillomavirus (HPV), classifying it as a sexually transmitted disease. **Case Description:** A 27-year-old HIV-positive male presented with a three-year history of progressively enlarging lesions in the genital region. Physical examination revealed a large verrucous tumor involving the entire scrotum and glans. Scrotal biopsy confirmed a giant condyloma acuminatum with no evidence of malignant transformation, and genotyping identified HPV genotype 11 DNA. A multidisciplinary committee deemed the lesion inoperable due to its size, and radiotherapy was recommended. Alternative options were considered, and HPV vaccination was administered both systemically and intralesionally. This resulted in sufficient lesion shrinkage to allow for surgical resection. **Conclusion:** Although there are no established guidelines for BLT treatment, surgery should be performed whenever possible, making inoperable cases a therapeutic challenge. HPV vaccination was chosen as it can be used for therapeutic purposes with acceptable outcomes. In our experience, prophylactic HPV vaccination is a viable neoadjuvant option for inoperable BLT patients.

Keywords: Buschke-Löwenstein tumor, Condyloma acuminatum, Human papillomavirus, Vaccination

Tumor neuroendocrino rectal: caso clínico infrecuente manifestado como síndrome carcinoide

L. Cano-Cevallos¹⁻²⁻³, E. Cano Jácome²⁻³⁻⁴, J. Cevallos Castro²⁻³

1. Universidad Ecotec, Facultad de Medicina.
2. Teogastro – Centro de Enfermedades Digestivas.
3. Hygia Biomedical Research.
4. Centrales Médicas Veris.

Correspondencia: Leonardo Cano Cevallos, Guayaquil, Ecuador. Leonardo.cano.92@gmail.com

Resumen:

Los tumores neuroendocrinos (TNE) del recto y colon suelen ser pequeños y solitarios, a menudo detectados en pacientes sin síntomas durante una colonoscopia de detección de cáncer o como parte de un estudio para otras enfermedades colorrectales. A veces, pueden causar síntomas locales, como sangrado rectal, dolor abdominal o cambios en el tránsito intestinal, sin embargo, el síndrome carcinoide es poco común. Paciente femenino de 57 años acude a la consulta quejándose de episodios crecientes de diarrea acuosa, dolor abdominal, pérdida de peso, erupción cutánea generalizada ocasional y prurito generalizado de seis meses de evolución. A la endoscopia digestiva baja se encontró una lesión OIS (sésil), redondeada, de 10 mm, que mostraba una superficie amarilla sana con un patrón redondeado en forma de mosaico en la mucosa, a 12 cm del orificio anal. Cromoendoscopia electrónica clasifica lesión KUDO II, se realiza toma de muestra de biopsia y resección. Anatomopatología e inmunohistoquímica revela neoplasia que invade mucosa, mantos y nidos de células poligonales y estructura organoide, positivo para sinaptofisina y Ki67 (1%) compatible con tumor neuroendocrino bien diferenciado, grado 1. Seguimiento posterior al año, colonoscopia de control sin evidencia de crecimiento tumoral o recaída. El hallazgo de TNEs en el colon o recto es raro, pero su clasificación es crucial. Divididos en tumores carcinoide de bajo grado y TNE de alto grado, con comportamientos y características distintivas, agresivas y metastatizantes para este último. Su diagnóstico se apoya en hallazgos anatomopatológicos y tinciones inmunohistoquímicas específicas como se ha comprobado en este caso.

Palabras clave: Tumor Neuroendocrino – Rectal – Síndrome Carcinoide

Abstract:

Neuroendocrine tumors (NETs) of the rectum and colon are typically small and solitary, often detected incidentally during a screening colonoscopy for cancer or as part of an evaluation for other colorectal conditions. Occasionally, they may cause local symptoms such as rectal bleeding, abdominal pain, or changes in bowel habits; however, carcinoid syndrome is uncommon. A 57-year-old female patient presented with progressively worsening episodes of watery diarrhea, abdominal pain, weight loss, occasional generalized skin rash, and generalized pruritus for six months. A lower gastrointestinal endoscopy revealed a 10 mm round, sessile lesion with a smooth yellowish surface and a rounded mosaic-like mucosal pattern, located 12 cm from the anal verge. Electronic chromoendoscopy classified the lesion as KUDO II. A biopsy was performed along with lesion resection. Histopathology and immunohistochemistry showed a neoplasm invading the mucosa, with clusters and nests of polygonal cells in an organoid structure, positive for synaptophysin and Ki67 (1%), consistent with a well-differentiated, grade 1 neuroendocrine tumor. One-year follow-up colonoscopy showed no evidence of tumor recurrence or regrowth. The detection of NETs in the colon or rectum is rare, but their classification is crucial. They are divided into low-grade carcinoid tumors and high-grade NETs, with the latter exhibiting aggressive and metastatic behavior. Diagnosis relies on histopathological findings and specific immunohistochemical staining, as demonstrated in this case.

Keywords: Neuroendocrine Tumor – Rectal – Carcinoid Syndrome.

Síndrome de solapamiento: Dermatomiositis-lupus eritematoso sistémico

Aparicio K.¹, Andrade J.¹

1. Servicio de Medicina Interna, Hospital Alfredo Paulson, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Katihuska Aparicio, Av. Dr. Roberto Gilbert y Av. de la Democracia. Guayaquil, Ecuador.
kaparicio@jbggye.onmicrosoft.com

Resumen:

Fémmina de 70 años presenta cuadro clínico de 6 meses caracterizado por disfagia progresiva, poliartralgias, disminución de fuerza muscular proximal, edema de miembros inferiores y disnea de grandes esfuerzos que evolucionan a anasarca y de ortopnea respectivamente. Al examen físico destaca su facie edematosa, sicca ocular y bucal, exantema en heliotropo, dificultad para apertura bucal, fotosensibilidad en V de escote, murmullo vesicular disminuido bibasal, pitting scars en pulpejos de dedos, telangiectasias en palmas y plantas, fenómeno de Raynaud, disminución de fuerza muscular, y edema de miembros inferiores (Imagen 1). En paraclínicos presenta leucocitosis, anemia leve, hiponatremia, enzimas hepáticas, musculares, VSG, PCR y BNP elevadas, complementos disminuidos, ANA, anticardiolipina IgM, Anti SS-A/Ro S2 K-O elevados, ANA Hep-2 IFI (Anticelulares) positivo 1:1280 Patrón (AC-19) moteado citoplasmático fino y denso-ribosómico. Presenta electromiografía con patrón miopático inflamatorio con signos de denervación actual, tomografía de tórax con derrame pleural bilateral, derrame pericárdico leve y RMN simple y contrastada de muslo con hiperintensidad muscular en STIR (Imagen 2 y 3). Se inicia diuréticos y albumina IV, pulsos de corticoides, y administración de rituximab por respuesta tórpida. Posteriormente cumple con criterios de hemólisis por lo que recibe pulsos de corticoides nuevamente, mas presenta elevación de enzimas musculares y deterioro de función renal por lo que se indica inmunoglobulina IV. Evoluciona a insuficiencia respiratoria aguda, es intubada, con necesidad de vasopresor y falla renal aguda. Se mantiene con requerimiento de vasopresor e inotrópico a altas dosis, realiza arritmia y posterior parada cardíaca sin éxitos a la reanimación.

Palabras clave: miositis, lupus, dermatomiositis, solapamiento

Abstract:

A 70-year-old woman presented with a 6-month clinical picture characterized by progressive dysphagia, polyarthralgia, decreased proximal muscle strength, edema of the lower limbs, and dyspnea that progressed to anasarca and orthopnea, respectively. The physical examination revealed edematous facies, dry eyes and mouth, heliotrope rash, difficulty opening the mouth, V-shaped photosensitivity, decreased bibasal vesicular murmur, pitting on the path of the fingers, telangiectasias on palms and soles, Raynaud phenomenon, decreased muscle strength and edema of the lower limbs (Image 1). Paraclinically, the patient presents leukocytosis, mild anemia, hyponatremia, elevated liver and muscle enzymes, ESR, CRP and BNP, decreased complement; elevated ANA, anticardiolipin IgM, Anti SS-A/Ro S2 K-O, ANA Hep-2 IFI (Anticellular) positive 1:1280 Pattern (AC-19) fine and dense cytoplasmic-ribosomal mottling. He presents electromyography with an inflammatory myopathic pattern with signs of current denervation, chest tomography with bilateral pleural effusion, mild pericardial effusion, and simple and contrasted MRN of thigh with muscle hyperintensity on STIR (Image 2 and 3). Diuretics and IV albumin, pulse corticosteroids, and administration of rituximab were started due to a torpid response. Subsequently, he met criteria for hemolysis, so he received pulses of corticosteroids again, but he presented elevation of muscle enzymes and deterioration of kidney function, which is why IV immunoglobulin was indicated. She progressed to acute respiratory failure, was intubated, required vasopressor and had acute renal failure. She continued to require vasopressor and inotropic agents at high doses, presented arrhythmia and subsequent cardiac arrest without success in resuscitation.

Keywords: myositis, lupus, dermatomyositis, overlap



Imagen 1. Hallazgos examen físico

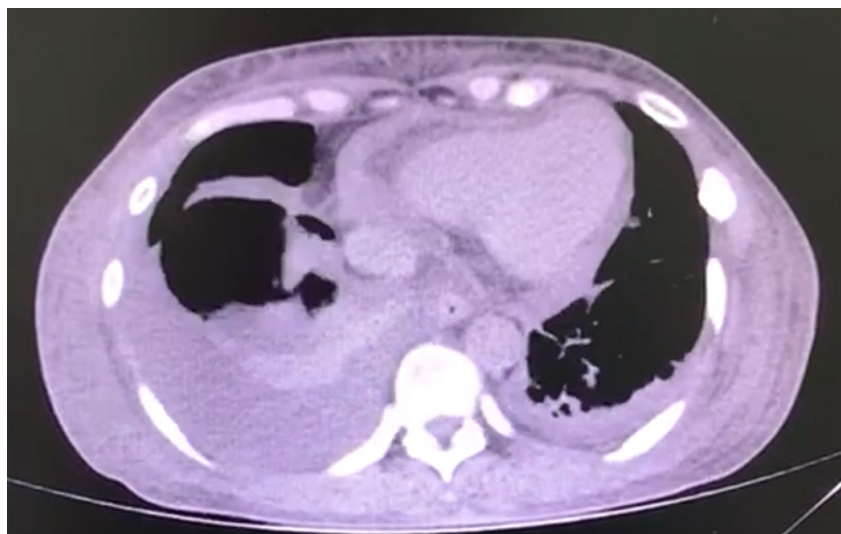


Imagen 2. TAC simple de tórax corte axial ventana mediastínica. Derrame pleural bilateral, predominio derecho, derrame pericárdico.

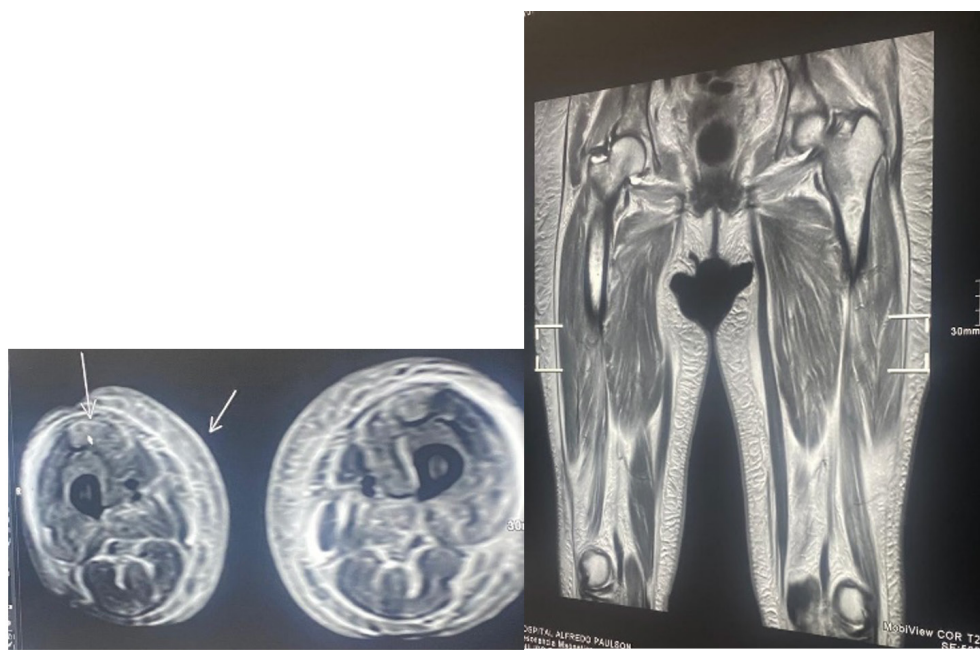


Imagen 3. RMN simple y contrastada de muslo y cadera. Hiperintensidad a nivel muscular.

POSTERS

Prevalencia de disfunción eréctil en usuarios de cigarrillo electrónico ecuatorianos: Un estudio observacional

Calderon, J^{1,2*}; Wong, E¹; Cabrera, D¹; Faytong-Haro, M^{2,3}; Robles-Velasco, K^{1,2}; Cherrez-Ojeda, I^{1,2}.

1. Universidad Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.
2. Respiralab, Respiralab Research Group, Guayaquil, Ecuador.
3. Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador.

Correspondencia: Juan Calderon. Universidad Espíritu Santo, Km. 2.5 vía Samborondón. Samborondón, Ecuador. juan.calderon.md@hotmail.com

Resumen:

Estudios recientes sobre los cigarrillos electrónicos (CE) han asociado su consumo con lesión endotelial, un componente crucial en la disfunción eréctil (DE) debido a la reducción de óxido nítrico, y aumento del estrés oxidativo. Este estudio busca examinar la presencia de DE en usuarios de CE en comparación a los no usuarios. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, realizado en el año 2023, basado en la utilización de componentes específicos de las versiones en español de dos cuestionarios: el PATH survey para evaluar uso de CE y el Índice Internacional de Función Eréctil (IIEF-5). Se realizó estadística descriptiva e inferencial. Un valor $p < 0.05$ fue considerado significativo. IRB HCK-CEISH-2022-003. **Resultados:** Se analizaron 386 participantes, con edad promedio de 25 años (DE: 5.9). El 65% utilizaba CE. El IIEF5 reveló que un 35% manifestaban algún grado de DE. Al analizar por subgrupos se observó que aquellos participantes que consumen CE presentaban una tasa similar de DE en comparación con aquellos que no consumen CE (26,8% vs. 25,3%, $p=0,803$). Finalmente, no se encontró asociación en el contenido de nicotina del CE y la DE (24% vs. 50%, $p=0,168$). **Conclusiones:** A pesar de la alta prevalencia del uso de CE, no se identificó una asociación significativa entre su uso y la DE en nuestra muestra resaltando la necesidad de estudios longitudinales para evaluar los efectos a largo plazo del uso de CE en la función eréctil y otras dimensiones de la salud.

Palabras clave: disfunción eréctil, cigarrillo electrónico, Ecuador, jóvenes.

Abstract:

Recent studies on electronic cigarettes (EC) have linked their use to endothelial injury, a crucial factor in erectile dysfunction (ED) due to reduced nitric oxide levels and increased oxidative stress. This study aims to examine the presence of ED in EC users compared to non-users. **Materials and Methods:** An observational study conducted in 2023, based on the use of specific components from the Spanish versions of two questionnaires: the PATH survey to assess EC use and the International Index of Erectile Function (IIEF-5). Descriptive and inferential statistics were performed, with a p -value < 0.05 considered significant. IRB HCK-CEISH-2022-003. **Results:** A total of 386 participants were analyzed, with an average age of 25 years (SD: 5.9). 65% were EC users. The IIEF-5 revealed that 35% reported some degree of ED. Subgroup analysis showed a similar ED rate between EC users and non-users (26.8% vs. 25.3%, $p=0.803$). Additionally, no association was found between nicotine content in EC and ED (24% vs. 50%, $p=0.168$). **Conclusions:** Despite the high prevalence of EC use, no significant association was identified between its use and ED in our sample, highlighting the need for longitudinal studies to assess the long-term effects of EC use on erectile function and other health aspects.

Keywords: erectile dysfunction, electronic cigarette, Ecuador, young adults.

POSTERS

Uso de cigarrillos electrónicos entre estudiantes de ecuador: Estudio de corte transversal sobre frecuencia y preferencias de uso

Achi J¹, Calderón J^{1,2}, Chérrez-Ojeda I^{1,2}, Robles-Velasco K^{1,2}, Faytong-Haro M^{2,3}, Rodas-Valero G^{1,2}.

1. Respiralab, Respiralab Research Group, Guayaquil, Ecuador.
2. Universidad Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.
3. Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador.

Correspondencia: Juan Achi. Respiralab Research Group, Av. Francisco Boloña y Av. Luis Plaza Dañin. Guayaquil, Ecuador. juan_achi@hotmail.com

Resumen:

Los cigarrillos electrónicos (CE) inicialmente fueron introducidos como dispositivos de cesación tabáquica, pero su uso ha ido en aumento entre los más jóvenes. **Objetivo:** Evaluar la frecuencia de uso, el conocimiento y razones de uso, la creencia y actitudes hacia estos dispositivos en estudiantes ecuatorianos. **Materiales y Métodos:** Estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, IRB: HCK-CEISH-2022-003, realizado mediante cuestionario validado digital para estudiantes de escuelas, colegios y universidades en Ecuador. Se empleó estadística descriptiva e inferencial. Se empleó STATA 17.0 para el análisis estadístico. **Resultados:** En total n=3608 completaron el cuestionario. La mayoría era menor a 18 años (51%), de género femenino (52,5%), estudiante secundario (45%) de instituto privado (71%). El conocimiento sobre CE es alto (90%) menos frecuente en la primaria. El interés de usarlos fue del 52,2%, el vapeo actual fue del 39,9% (43% en los últimos 30 días), siendo el vapeo mayor entre universitarios (18 a 27 años), reportando iniciar su uso entre 15 a 18 años, motivados por la curiosidad y placer o sabor (66%), a pesar de reconocer un daño similar o mayor al cigarrillo (66%). 29% reportaron haber fumado cigarrillo tradicional alguna vez, siendo más frecuente en aquellos que usaron CE que contenía nicotina (81,1%, p<0,001) y 25% alguna vez ha vapeado marihuana. **Conclusiones:** El uso de CE es alto, y su inicio se produce en los últimos años de la adolescencia, ante lo cual se sugiere iniciar estrategias educativas y sanitarias desde la finalización de la primaria. Asimismo, es alarmante que el motivo del vapeo es curiosidad y no como cesación tabáquica.

Palabras clave: cigarrillo electrónico, frecuencia, uso, Ecuador, jóvenes.

Abstract:

Electronic cigarettes (EC) were initially introduced as smoking cessation devices, but their use has increased among young people. **Objective:** To assess the frequency of use, knowledge, reasons for use, beliefs, and attitudes toward these devices among Ecuadorian students. **Materials and Methods:** Observational, descriptive, cross-sectional study, IRB: HCK-CEISH-2022-003, conducted through a validated digital questionnaire for students in schools, high schools, and universities in Ecuador. Descriptive and inferential statistics were applied, and statistical analysis was performed using STATA 17.0. **Results:** A total of n=3,608 participants completed the questionnaire. The majority were under 18 years old (51%), female (52.5%), high school students (45%), and from private institutions (71%). EC knowledge was high (90%), but less frequent in primary school students. Interest in using ECs was 52.2%, while current vaping prevalence was 39.9% (43% in the last 30 days), with the highest rates among university students (18–27 years old), who reported starting use between 15 and 18 years old, mainly driven by curiosity and pleasure or flavor (66%), despite acknowledging similar or greater harm compared to traditional cigarettes (66%). Additionally, 29% reported having smoked conventional cigarettes at least once, which was more frequent among those who used nicotine-containing ECs (81.1%, p<0.001), and 25% had vaped marijuana at some point. **Conclusions:** EC use is high, with initiation occurring in late adolescence, suggesting the need for educational and public health strategies starting in the final years of primary school. Moreover, it is alarming that vaping is primarily motivated by curiosity rather than smoking cessation.

Keywords: electronic cigarette, frequency, use, Ecuador, young people.

Edulcorantes artificiales: Conocimientos, actitudes y patrones de uso en la población general

Cano-Cevallos L¹, Calderón J.^{1,2}, Rodas-Valero, G.^{1,2}, Robles-Velasco, K.^{1,2},
Faytong-Haro, M.^{1,3}, Chérrez-Ojeda, I.^{1,2}

1. Respiralab Research Group, Guayaquil, Ecuador.
2. Universidad Espíritu Santo, Samborondon, Ecuador.
3. Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador

Correspondencia: Cano-Cevallos L. Respiralab Research Group, Av. Francisco Boloña y Av. Luis Plaza Dañin. Guayaquil, Ecuador. Leonardo.cano.92@gmail.com

Resumen:

En los últimos años el consumo de edulcorantes artificiales (EA) ha aumentado y así los efectos negativos en la salud (carcinogénico – disrupción de microbioma humano). **Objetivos:** Evaluar el conocimiento, actitudes y patrones de uso sobre EA. **Materiales y métodos:** Estudio transversal (año 2024) evaluó mediante cuestionario en línea el nivel de conocimiento, patrones de consumo y actitudes hacia los EA. Se utilizó estadística descriptiva. IRB: HCK-2022-006. **Resultados:** Se incluyeron 160 participantes, 62.5% (femenino) y edad promedio de 47 años. Aquellos que reportan uso de EA, el 23% lo utiliza diariamente, mientras que el 15% los consume semanalmente. Así mismo, el 26% los prefiere en polvo/sobres, y el 24% opta por los líquidos/gotas. La Stevia (75.27%) fue la más utilizada, seguida por Splenda (25.81%). 49% de los encuestados reportaron que los EA no aumentan el azúcar en la sangre, mientras que el 28% indica que ayudan en el control de peso. Un 53% desconoce los efectos secundarios de los EA. Aquellos que, sí reportaron efectos secundarios, un 47% refiere potencial efecto carcinogénico y 37% problemas gastrointestinales. Los participantes mostraron actitudes neutrales a la posibilidad de desarrollar adicción a estos productos (Media = 3, SD = 1.14) y estaban de acuerdo con el impacto potencial en la salud (Media = 2, SD = 1.05). **Conclusiones:** Los EA son utilizados a menudo, y existe un conocimiento limitado sobre sus efectos. Las actitudes hacia los EA son neutrales, lo que sugiere la necesidad de mayor educación y concienciación sobre sus beneficios y riesgos.

Palabras clave: Edulcorantes artificiales – Conocimientos – Actitudes

Abstract:

In recent years, the consumption of artificial sweeteners (AS) has increased, along with concerns about their negative health effects (carcinogenic potential – disruption of the human microbiome). **Objective:** To assess knowledge, attitudes, and consumption patterns regarding AS. **Materials and Methods:** A cross-sectional study (2024) conducted through an online questionnaire evaluated knowledge levels, consumption patterns, and attitudes toward AS. Descriptive statistics were applied. IRB: HCK-2022-006. **Results:** A total of 160 participants were included, 62.5% female, with an average age of 47 years. Among AS users, 23% reported daily use, while 15% consumed them weekly. Additionally, 26% preferred powdered/sachet forms, while 24% opted for liquid/drop forms. Stevia (75.27%) was the most commonly used sweetener, followed by Splenda (25.81%). 49% of respondents believed that AS do not raise blood sugar levels, while 28% stated they help with weight control. Furthermore, 53% were unaware of AS side effects. Among those who reported side effects, 47% mentioned a potential carcinogenic effect, and 37% cited gastrointestinal issues. Participants expressed neutral attitudes toward the possibility of developing addiction to AS (Mean = 3, SD = 1.14) and agreed with their potential health impact (Mean = 2, SD = 1.05). **Conclusions:** AS are frequently used, and there is limited knowledge about their effects. Attitudes toward AS remain neutral, highlighting the need for greater education and awareness regarding their benefits and risks.

Keywords: Artificial sweeteners – Knowledge – Attitudes

¿Qué tan precisas son las respuestas de ChatGPT-4 en la urticaria crónica?

Un Análisis Crítico con Métricas de Calidad de la Información

G. Rodas-Valero^{1,2}, K. Robles-Velasco^{1,2}, J.C. Calderón^{1,2},
M. Faytong-Haro^{1,2,3,1}, Cherrez-Ojeda^{1,2}.

1. Universidad Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.
2. Respiralab Research Group, Guayaquil, Ecuador.
3. Laboratorio para Investigación para el Desarrollo del Ecuador, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Gabriela Rodas Valero. Km. 2.5 vía Samborondón, Guayaquil, Ecuador. gaby.rodasv@hotmail.com

Resumen:

Las tecnologías de inteligencia artificial (IA) han transformado varios sectores de la sociedad contemporánea, incluida la atención médica. La urticaria crónica (UC) tiene alta prevalencia en nuestro medio y su manejo puede generar dudas llegando a depender de herramientas como IA para resolverlas. El objetivo de este estudio fue evaluar la calidad, credibilidad y claridad de las respuestas de ChatGPT-4 en UC mediante el empleo de mediciones validadas. **Métodos:** En base a las guías internacionales de UC se eligieron 24 preguntas, las cuales fueron introducidas por separado en nuevos chats de ChatGPT-4. Las respuestas generadas fueron evaluadas por expertos alergólogos utilizando las escalas validadas DISCERN y JAMA para calidad de información, y la prueba de Flesch-Kincaid para legibilidad. Los análisis estadísticos incluyeron cálculos de mediana y mediciones de coeficientes de correlación intraclass (ICC). **Resultados:** Las preguntas se clasificaron en tres categorías. En la categoría “Clasificación y Diagnóstico”, la mediana de la puntuación JAMA fue “no fiables”, en las preguntas de “Evaluación y Seguimiento”, la mediana de la puntuación JAMA fue de “baja fiabilidad”. En cuanto a “Recomendaciones de Tratamiento y Manejo” las puntuaciones medias de DISCERN indicaron “buena calidad”. En todas las categorías la legibilidad en base a la prueba Flesch-Kincaid indicaba complejidad, lo que podía dificultar la comprensión. **Conclusiones:** ChatGPT-4 exhibe potencial para generar contenido médico, pero su fiabilidad es cuestionable, lo que pone de manifiesto la necesidad de precaución y validación al utilizar información médica generada por IA, especialmente en la gestión de la UC.

Palabras clave: inteligencia artificial – urticaria crónica – ChatGPT-4- calidad de información

Abstract:

Artificial intelligence (AI) technologies have transformed various sectors of contemporary society, including healthcare. Chronic urticaria (CU) is highly prevalent in our region, and its management can raise doubts, often relying on tools like AI to resolve them. The aim of this study was to evaluate the quality, credibility, and clarity of ChatGPT-4's responses on CU using validated measurements. **Methods:** Based on international CU guidelines, 24 questions were selected and separately entered into new ChatGPT-4 chats. The generated responses were evaluated by expert allergists using the DISCERN and JAMA scales for information quality, and the Flesch-Kincaid test for readability. Statistical analyses included median calculations and intraclass correlation coefficient (ICC) measurements. **Results:** The questions were categorized into three groups. In the “Classification and Diagnosis” category, the median JAMA score was “unreliable”; in the “Evaluation and Follow-up” questions, the median JAMA score was “low reliability.” For “Treatment and Management Recommendations,” the average DISCERN scores indicated “good quality.” In all categories, the readability based on the Flesch-Kincaid test indicated complexity, which could hinder understanding. **Conclusions:** ChatGPT-4 shows potential for generating medical content, but its reliability is questionable, highlighting the need for caution and validation when using AI-generated medical information, especially in CU management.

Keywords: artificial intelligence – chronic urticaria – ChatGPT-4 – information quality

Sarcoma de células de Langerhans: Reporte de caso

A. Ramírez Segarra¹, E. Loayza Sánchez²

1. Médico posgradista segundo año, Servicio de Dermatología, Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador.

2. Dermatólogo, International Fellow en Dermatopatología, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Assenneth Ramírez Segarra. Loja 700 y Escobedo, Guayaquil, Ecuador. assenneth789@gmail.com

Resumen:

El sarcoma de células de Langerhans (SCL) representa una forma rara y altamente agresiva de histiocitosis, con una tasa de supervivencia de aproximadamente el 50%. Debido a la falta de consenso sobre un enfoque terapéutico óptimo, el diagnóstico temprano es de suma importancia. Este informe tiene como objetivo resaltar un caso raro con documentación previa limitada. Se presenta un paciente varón de 39 años que presentó fiebre, pérdida de peso y deterioro progresivo durante un periodo de seis meses. El paciente recibió múltiples tratamientos debido a diagnósticos iniciales erróneos y desarrolló insuficiencia renal aguda que requirió diálisis. El examen físico reveló lesiones cutáneas que evolucionaron de pápulas eritematosas a tumores nodulares y ulcerados en la cabeza, tórax, brazos y piernas (Imagen 1). La biopsia cutánea demostró infiltración dérmica por células compatibles con la morfología de histiocitosis de células de Langerhans y un inmunofenotipo característico (S100) (Imagen 2). Durante la hospitalización, el paciente recibió quimioterapia, fue ingresado a la Unidad de Cuidados Intensivos por hipertensión portal y sangrado por várices esofágicas, y finalmente falleció. El SCL suele originarse en la piel o mucosa y progresa a través de diseminación linfática antes de metastatizar en órganos como el pulmón, bazo e hígado. Su naturaleza agresiva y su mal pronóstico requieren métodos diagnósticos avanzados, incluyendo inmunohistoquímica y microscopía electrónica, empleando marcadores como CD21, CD35, S100, CD68, CD1a, CD207, CD20, CD3, CD4 y lisozima. En conclusión, el SCL es una enfermedad rara con un pronóstico desfavorable; su compleja patogénesis y rareza dificultan el diagnóstico temprano y el manejo óptimo.

Palabras clave: Sarcoma, Langerhans, histiocitosis

Abstract:

Langerhans cell sarcoma (LCS) represents a rare and highly aggressive form of histiocytosis, with an estimated survival rate of approximately 50%. Due to the lack of consensus on an optimal therapeutic approach, early diagnosis is of paramount importance. This report aims to underscore a rare case with limited previous documentation. We present a 39-year-old male patient who exhibited fever, weight loss, and progressive deterioration over a six-month period. The patient received multiple treatments stemming from initial misdiagnoses and subsequently developed acute renal failure requiring dialysis. Physical examination revealed cutaneous lesions that evolved from erythematous papules to nodular and ulcerated tumors on the head, chest, arms, and legs (Figure 1). Skin biopsy demonstrated dermal infiltration by cells consistent with Langerhans cell histiocytosis morphology and a characteristic immunophenotype (S100, CD207) (Figure 2). During hospitalization, the patient underwent chemotherapy, was admitted to the Intensive Care Unit due to portal hypertension and esophageal variceal bleeding, and ultimately succumbed to the disease. LCS typically originates in the skin or mucosa and advances through lymphatic dissemination prior to metastasizing to organs such as the lungs, spleen, and liver. Its aggressive nature and poor prognosis necessitate advanced diagnostic methods, including immunohistochemistry and electron microscopy, employing markers such as CD21, CD35, S100, CD68, CD1a, CD207, CD20, CD3, CD4, and lysozyme. In conclusion, LCS is a rare disease with an unfavorable prognosis; its complex pathogenesis and rarity pose challenges to early diagnosis and optimal management.

Keywords: Sarcoma, Langerhans, histiocytosis



Imagen 1. Pápulas púrpuras y marronáceas en tórax posterior

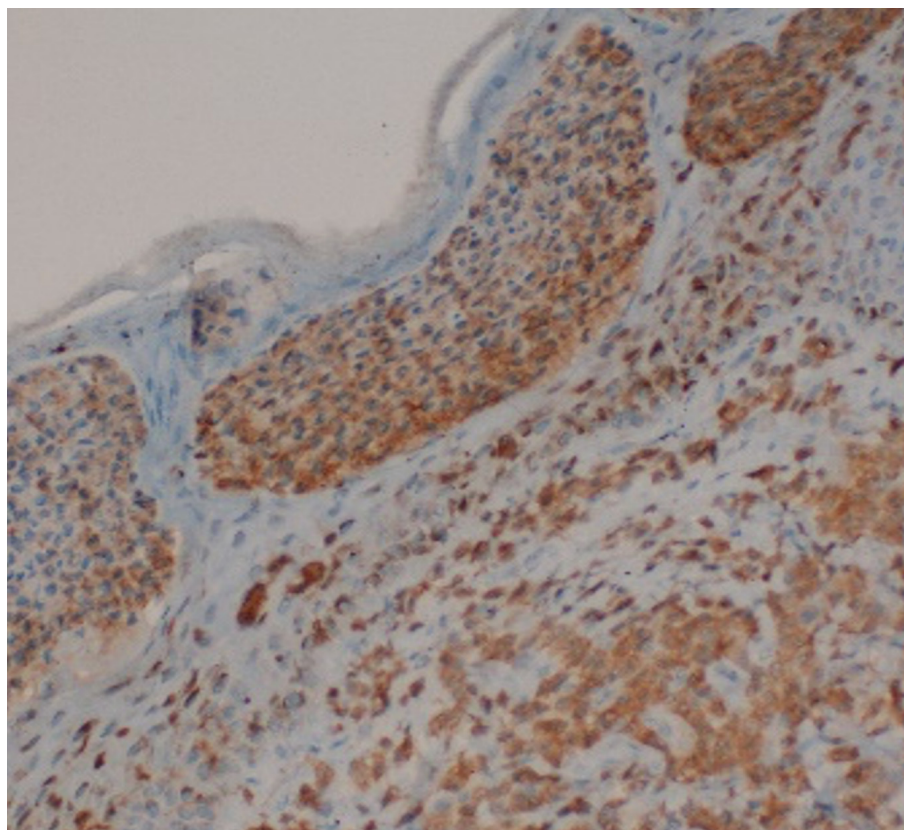


Imagen 2. Inmunohistoquímica S100+

Angioma en penacho adquirido en la edad adulta

Y. Moraes Serrano¹, M. Andino Sánchez², E. Loayza Sánchez³

1. Posgradista de Dermatología, Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador

2. Servicio de Dermatología, Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador

3. International Fellow en Dermatopatología, Guayaquil, Ecuador

Correspondencia: Yara Moraes Serrano, Loja No. 700 y Escobedo. Guayaquil- Ecuador. dra_yara_moraes@gmail.com

Resumen:

El Angioma en Penacho (AP) es una proliferación cutánea benigna rara, observada comúnmente en niños como placas rojo violáceas en extremidades, tronco, cara y cuello. Se presenta el caso inusual de una mujer de 54 años con una placa rojo-violácea infiltrada de 6x14 cm en la región submentoniana, que se extendió a la cara anterior y lateral del cuello, región mandibular y parótida-maseterina izquierda (Imagen 1a). Cuatro años después, apareció una lesión similar en la región esternal y paraesternal, ligeramente dolorosa y con hiperhidrosis (Imagen 1b). El estudio histológico reveló lóbulos vasculares en dermis con agregados de células endoteliales dispuestas concéntricamente a lo largo de un plexo vascular preexistente, con observación de mechones vasculares formados por células endoteliales con escaso citoplasma y núcleos redondos, ovoides y fusiformes (Imagen 2).

Los exámenes de laboratorio, incluyendo recuento plaquetario, fibrinógeno, dímero D y tiempos de coagulación, no mostraron alteraciones, confirmándose el diagnóstico de Angioma en Penacho adquirido. Debido a la naturaleza benigna de la lesión, se optó por una conducta expectante. El AP, también conocido como angioblastoma de Nakagawa, es raro y puede presentarse desde el nacimiento hasta la adultez, siendo el tamaño del tumor en este caso mayor que el descrito en la literatura. La hiperhidrosis es un hallazgo frecuente y ocasionalmente se asocia con el Síndrome de Kasabach-Merrit, aunque no en esta paciente. No se recomienda tratamiento médico, aunque la vincristina ha mostrado ser efectiva en algunos casos. Es crucial considerar el AP en el diagnóstico diferencial de lesiones cutáneas vasculares en adultos, a pesar de su mayor incidencia en la infancia, para evitar diagnósticos erróneos y asegurar un manejo adecuado de la condición clínica.

Palabras clave: Angioma, Neoplasia, Malformación

Abstract:

Tufted Angioma (TA) is a rare benign cutaneous proliferation, commonly observed in children as violaceous-red plaques on the extremities, trunk, face, and neck. We present the unusual case of a 54-year-old woman with a violaceous-red infiltrated plaque measuring 6x14 cm in the submental region, extending to the anterior and lateral neck, mandibular, and left parotid-masseteric regions (Image 1a). Four years later, a similar lesion appeared in the sternal and parasternal regions, slightly painful and with hyperhidrosis (Image 1b). Histological examination revealed vascular lobules in the dermis with aggregates of endothelial cells arranged concentrically along a preexisting vascular plexus, with the presence of vascular tufts composed of endothelial cells with scant cytoplasm and round, ovoid, and spindle-shaped nuclei (Image 2).

Laboratory tests, including platelet count, fibrinogen, D-dimer, and coagulation times, showed no abnormalities, confirming the diagnosis of acquired Tufted Angioma. Due to the benign nature of the lesion, a watchful waiting approach was adopted. TA, also known as Nakagawa angioblastoma, is rare and may present from birth through adulthood, with the tumor size in this case being larger than described in the literature. Hyperhidrosis is a common finding and is occasionally associated with Kasabach-Merritt syndrome, although not in this patient. Medical treatment is not recommended, although vincristine has shown effectiveness in some cases. It is crucial to consider TA in the differential diagnosis of vascular skin lesions in adults, despite its higher incidence in childhood, to avoid misdiagnosis and ensure appropriate management of the clinical condition.

Keywords: Angioma, Neoplasia, Malformation



Imagen 1. a) Placa infiltrada roja-violácea en cara anterior y lateral de cuello y región parótida-maseterina izquierda.
b) Placa infiltrada roja-violácea en región esternal y paraesternal

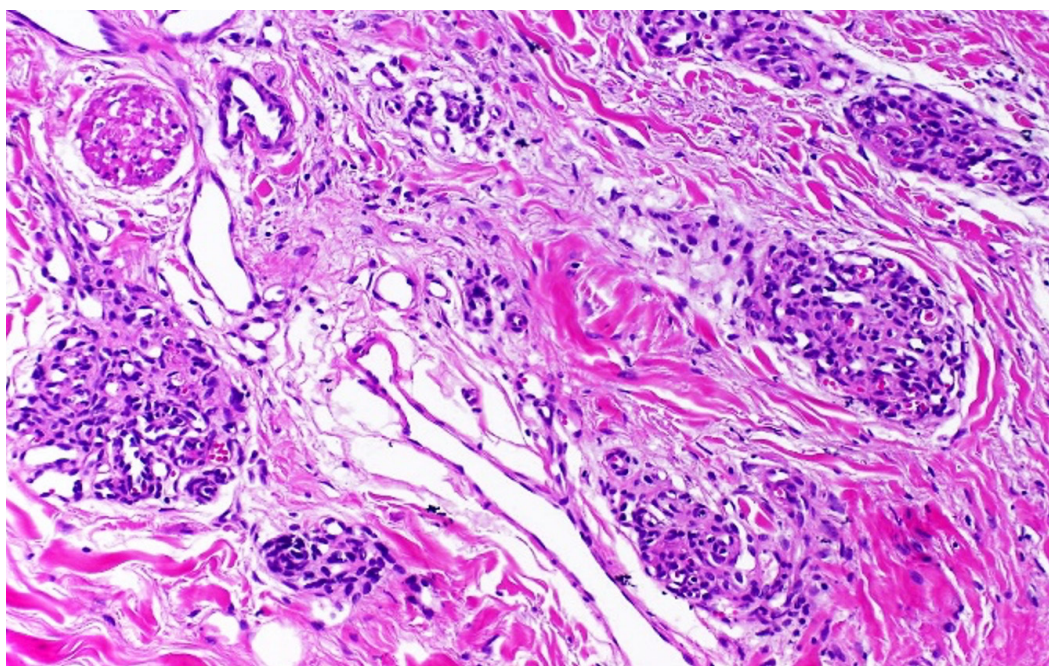


Imagen 2. Mechones vasculares. Células endoteliales con escaso citoplasma y núcleos redondos ovoides y fusiformes

POSTERS

Análisis comparativo de la detección de trazas m. tuberculosis por genexpert con cultivo durante el 2023

Alvarado J^{1*}, Sánchez F¹, Bedoya C¹, Solorzano L¹, Luzuriaga F¹

1. Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: J Alvarado*, Loja 700, Guayaquil. Ecuador. jalvarado@jbgue.org.ec

Resumen:

El *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) es uno de los mayores problemas de salud pública a nivel global. El diagnóstico actual de esta patógeno está basado en el aislamiento de la micobacteria por cultivo tradicional. Sin embargo, su cultivo suele tomar semanas o meses además de carecer de la suficiente sensibilidad frente a infecciones por MTB con baja carga. En los últimos años se ha desarrollado algunos métodos basados en PCR como el sistema GeneXpert que tiene la capacidad de detectar al MTB a niveles de 11 copias/ml de ADN bacteriano en un par de horas. A este nivel de detección se conoce como traza. **Objetivo:** comparar la detección de trazas de ADN de *M. tuberculosis* por GeneXpert con el sistema clásico de aislamiento (medio sólido de Löwenstein-Jensen y el método automatizado de cultivo rápido en medio líquido MP Bact/Alert 3D) en muestras de pacientes hospitalizados durante el 2023. **Materiales y Métodos:** Se analizaron 50 muestras respiratorias recibidas durante el 2023 que fueron positivas para traza de MTB por GeneXpert con el método de cultivo tradicional. **Resultado:** Del grupo de las muestras detectadas por GeneXpert solamente 11 casos fueron positivos para cultivo clásico (22%). **Conclusión:** Se demostró que el sistema GeneXpert tiene una sensibilidad superior frente al cultivo tradicional de TB lo cual permitirá a mediano y largo plazo implementar mejores y más eficaces estrategias de control y vigilancia de este patógeno.

Palabras clave: *M. tuberculosis*, PCR tiempo real, sistema GeneXpert, trazas de ADN, cultivo en medio sólido de Löwenstein-Jensen.

Abstract:

Mycobacterium tuberculosis (MTB) is one of the major global public health problems. The current diagnosis of this pathogen is based on the isolation of the mycobacterium through traditional culturing. However, its cultivation often takes weeks or months and lacks sufficient sensitivity in cases of MTB infections with low bacterial load. In recent years, some PCR-based methods, such as the GeneXpert system, have been developed, capable of detecting MTB at levels as low as 11 copies/ml of bacterial DNA within a few hours. This level of detection is known as trace detection. **Objective:** To compare the detection of MTB DNA traces by GeneXpert with the traditional isolation system (Löwenstein-Jensen solid medium and the automated rapid culture method in liquid medium MP Bact/Alert 3D) in samples from hospitalized patients during 2023. **Materials and Methods:** 50 respiratory samples received in 2023, which were positive for MTB traces by GeneXpert, were analyzed and compared with traditional culturing methods. **Results:** Out of the GeneXpert-detected samples, only 11 cases were positive for traditional culturing (22%). **Conclusion:** The GeneXpert system demonstrated superior sensitivity compared to traditional TB culturing, which will enable the implementation of better and more effective control and surveillance strategies for this pathogen in the medium and long term.

Keywords: *M. tuberculosis*, real-time PCR, GeneXpert system, DNA traces, Löwenstein-Jensen solid medium culturing.

Análisis de variantes genéticas en 15 genes oncológicos de pacientes diagnosticados con cáncer de próstata

Guerrero M¹, Bedoya C¹, Nuques M¹, Alvarado J¹, Sanchez F¹, Luzuriaga F¹, Urresta L² *

1. Hospital Luis Vernaza, Loja 700, Guayaquil, Ecuador.

2. Biosequence, Quito, Ecuador.

Correspondencia: Luis Felipe Urresta, Checoslovaquia y Av. Eloy Alfaro. Quito, Ecuador. lurresta@biosequenceec.com

Resumen:

El cáncer de próstata es uno de los tipos más comunes de cáncer en hombres, y su desarrollo está asociado a mutaciones genéticas que pueden influir en la progresión de la enfermedad. La identificación de estas variantes es crucial para entender su impacto en el diagnóstico y tratamiento. Este estudio tiene como objetivo evaluar variantes genéticas en 15 genes oncológicos y determinar la presencia de tratamientos de los cuales los pacientes con cáncer de próstata puedan beneficiarse, utilizando el método de secuenciación de nueva generación (NGS) (figura 1). Se seleccionaron 8 muestras de pacientes diagnosticados con adenocarcinoma acinar de próstata, obtenidas en el Hospital Luis Vernaza de la Junta de Beneficencia de Guayaquil. Se realizaron biopsias extendidas, que consistieron en la extracción de 12 núcleos, utilizando guía ecográfica transrectal.

Este estudio identificó 455 variantes genéticas en 8 pacientes con cáncer de próstata, destacando una mayor carga de mutaciones en los genes TP53, EGFR, ERBB2 y MET, implicados en el desarrollo de la enfermedad (figura 2). Se encontraron los biomarcadores TP53 mutado, no mutado y MET no mutado, los cuales cuentan con evidencia científica que evalúa su respuesta a tratamientos como Abiraterona, Enzalutamida, Glesatinib, SAR405838 y BMS-777607, que se encuentran en diferentes etapas de análisis (figura 3). En el estudio se determinó que el tratamiento SAR405838 genera un beneficio al paciente cuando el gen TP53 no se encuentra mutado, mientras que los tratamientos Abiraterona y Enzalutamida no tienen un beneficio cuando el gen TP53 está mutado (tabla 1). Esto resalta el valor de la secuenciación de nueva generación y su papel en la elección de tratamientos.

FIGURA 1

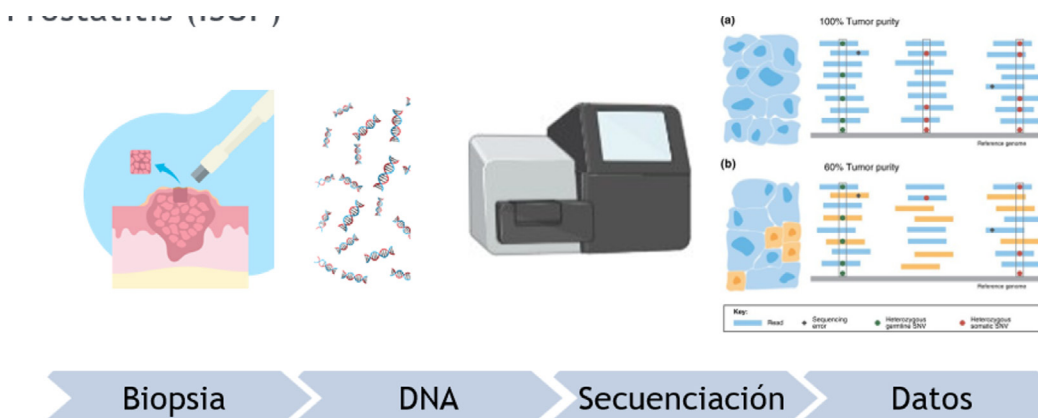


Imagen 1. Se utilizan muestras de tejido cancerígeno en bloque de parafina, de las cuales se extrae ADN utilizando un kit de Promega. Posteriormente, se prepara la librería con el kit TST15 de Illumina y se realiza la secuenciación en el equipo Misea System de Illumina. Finalmente, los datos se procesan con el software Serhia.

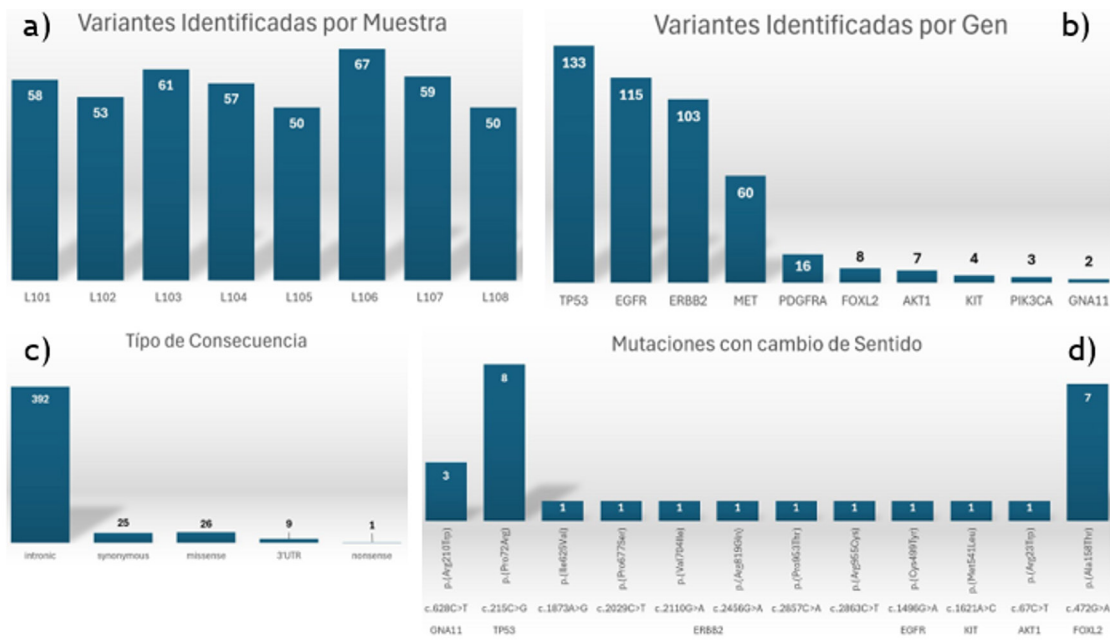


Imagen 2. a) Numero total de variantes identificadas en las 8 muestras analizadas. b) Número total de variantes identificadas en cada gen. c) Ubicación de las variantes dentro del gen. d) Mutaciones que generan un cambio de aminoácido.

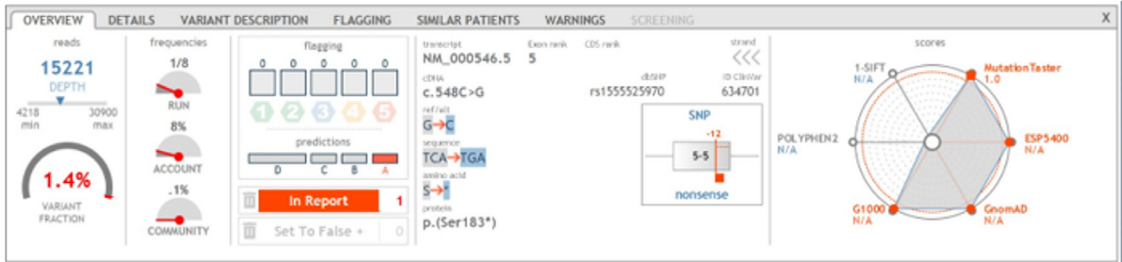


Figura 3. Variante en el gen TP53 (p.Ser183) (ClinVar ID: 634701), que cambia la señal de traducción a una parada prematura de la proteína. No está presente en bases de datos poblacionales (ExAC sin frecuencia). Los análisis de predicción in silico indican que existe un proceso de afectación; sin embargo, no ha sido reportada en la literatura en individuos con condiciones relacionadas.

BIOMARCADOR	TRATAMIENTOS PARA TUMOR					MUESTRAS L101, L102, L103, L104, L105, L106, L107, L108
	Glesatinib	Abiraterone	Enzalutamide	BMS-777607	SAR405838	
Wild Type						
MET	RP IID			S IID		X
TP53				S IID	S IID	X
Mutado						
TP53		SB IIC	SB IIC			X

S = Sensible, SB = Sin Beneficio, RP = Respuesta parcial

Tabla 1. Tratamientos con evidencia científica donde se ha evaluado o se esta evaluando la sensibilidad de las células cancerigenas a los tratamientos indicados.

POSTERS

Prevalencia de microorganismos detectados por pcr-multiplex en pacientes atendidos en UCI durante 2023-2024

Bedoya C^{1*}, Alvarado J¹, Sánchez F¹, Soria C¹, Solórzano L¹, Luzuriaga F¹

1. Hospital Luis Vernaza, Loja 700, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: César H. Bedoya Piloza. Loja 700, Guayaquil, Ecuador. cbedoya@jbgue.org.ec

Resumen:

Las infecciones respiratorias agudas son una importante causa de morbilidad y mortalidad en las unidades de cuidados intensivos (UCI). El uso del sistema comercial PCR múltiple *FilmArray*, ha sido diseñado para cumplir con el objeto de monitorear las infecciones respiratorias en UCI basando su desempeño en la detección de 18 patógenos bacterianos, 7 mecanismos genéticos de resistencia antibacteriana y 8 patógenos virales. Con el objeto de determinar la prevalencia de los agentes infecciosos más importantes en UCI del Hospital Luis Vernaza, se analizaron con el sistema "FilmArray" 402 muestras respiratorias de pacientes atendidos en esta área durante el período 2023 – 2024. Se encontró que 238 muestras (59,2%) fueron positivas para algún tipo de agente infeccioso. El 92,44% (n=238) de las muestras fue de etiología bacteriana, y el 16,81% (n=40) de etiología viral. No se encontró ningún aislamiento con microorganismos atípicos (*Chlamydia pneumoniae*, *Legionella pneumophila*, *Mycoplasma pneumoniae*). Los microorganismos bacterianos encontrados fueron: *K. pneumoniae* con el 37,66% (n=87), *P. aeruginosa* con 35,06% (n=81), *A. calcoaceticus-baumannii* con un 32,90% (n=76), y *S. aureus* con 29,87% (n=69). Casi la mitad de las especies bacterianas reportadas poseían algún mecanismo genético de resistencia (49,09%) (ver figura 1).

Entre los mecanismos genéticos de resistencia identificados sobresalen el CTX-M con una frecuencia de 50,93% seguido de KPC 46,30% y mecA/C and MREJ con 31,48%. Dentro de los virus detectados se encontraron: rinovirus con un 4,73% (n=19), e influenza A con 3,73% (N=15). El uso de esta tecnología permite la pronta detección de los microorganismo más frecuentes encontrados en el nivel hospitalario y la comunidad.

Palabras claves: UCI, FILMARRAY PANEL, patógenos respiratorios, mecanismos genéticos de resistencia antibacteriana.

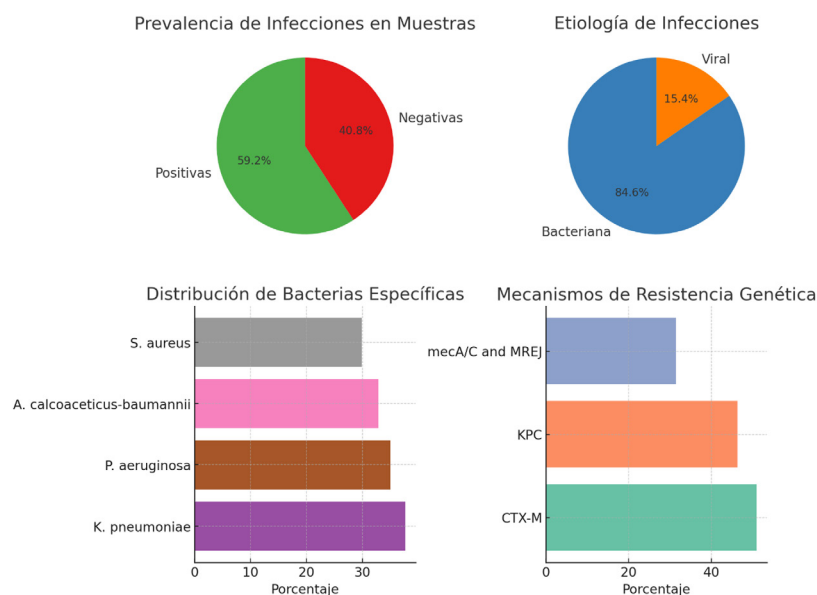


Figura 1. Resultados del análisis de 402 muestras respiratorias de pacientes atendidos en UCI

Síndrome de Yamaguchi: implicaciones clínicas y terapéuticas

Brayan Carrión Ruiz¹, Daniel Montero Farias¹, Omar Medina Campozaño¹, Cinthya Pinchevsky Giron¹, Jimmy Carreño Ramos¹.

¹. Servicio de Cardiología, Hospital de Especialidades Alfredo Paulson, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Brayan Paúl Carrión Ruiz, Cdl la Fae, Av. Cosme Renella y Sgto Dumont. Guayaquil, Ecuador.
bpcarrion96@hotmail.com

Resumen:

Síndrome de Yamaguchi es una forma rara de presentación de la miocardiopatía hipertrófica (MCH) no obstructiva, caracterizada por hipertrofia apical del ventrículo izquierdo. No hay reportes epidemiológicos de Latinoamérica sobre su prevalencia. Aunque 40% son asintomáticos y el pronóstico regularmente benigno, los pacientes pueden debutar con ángor, arritmias ventriculares con muerte súbita, e insuficiencia cardíaca.

Descripción del caso:

Paciente masculino de 45 años, sin antecedentes patológicos, fue ingresado por presentar episodio sincopal precedido de palpitaciones y diaforesis. En emergencias, se evidencia taquicardia ventricular sostenida a 180 latidos por minuto, con necesidad de cardioversión eléctrica. Por electrocardiografía se evidencia ondas T negativas gigantes asimétricas en las derivaciones precordiales aunado a criterios de hipertrofia ventricular izquierda, lo que sugirió la presencia de hipertrofia apical (Figura 1). Ecocardiograma demuestra signo de “as de espadas”, con hipertrofia significativa en ápex del ventrículo izquierdo, con un grosor máximo de 16 mm y sin evidencia de obstrucción del tracto de salida (Figura 2). La resonancia magnética cardíaca confirmó el diagnóstico de miocardiopatía hipertrófica apical, mostrando fibrosis en la región apical, causante de la arritmia ventricular. Se decide colocar cardiodesfibrilador implantable como prevención secundaria.

Discusión y conclusión:

El síndrome de Yamaguchi es el fenotipo menos frecuente de MCH por su presentación apical, que resulta en un patrón electrocardiográfico característico y una evolución clínica diferente al resto. Aunque los síntomas pueden ser leves o incluso ausentes, pese a que no existe un tratamiento específico, el diagnóstico temprano es crucial para prevenir complicaciones a largo plazo.

Palabras clave: miocardiopatía hipertrófica, cardiopatía, insuficiencia cardíaca.

Abstract:

Yamaguchi syndrome is a rare form of presentation of non-obstructive hypertrophic cardiomyopathy (HCM), characterized by apical hypertrophy of the left ventricle. There are no epidemiological reports from Latin America on its prevalence. Although 40% are asymptomatic and the prognosis is usually benign, patients may present with angina, ventricular arrhythmias with sudden death, and heart failure.

Case description:

A 45-year-old male patient, with no medical history, was admitted for a syncopal episode preceded by palpitations and diaphoresis. In the emergency room, sustained ventricular tachycardia at 180 beats per minute was evident, requiring electrical cardioversion. Electrocardiography showed asymmetric giant negative T waves in the precordial leads, together with criteria of left ventricular hypertrophy, which suggested the presence of apical hypertrophy (Figure 1). Echocardiogram shows the “ace of spades” sign, with significant hypertrophy in the apex of the left ventricle, with a maximum thickness of 16 mm and no evidence of outflow tract obstruction (Figure 2). Cardiac magnetic resonance confirmed the diagnosis of apical hypertrophic cardiomyopathy, showing fibrosis in the apical region, causing the ventricular arrhythmia. It was decided to place an implantable cardioverter-defibrillator as secondary prevention.

Discussion and conclusion:

Yamaguchi syndrome is the least frequent phenotype of HCM due to its apical presentation, which results in a characteristic electrocardiographic pattern and a clinical evolution different from the rest. Although symptoms may be mild or even absent, despite the fact that there is no specific treatment, early diagnosis is crucial to prevent long-term complications.

Keywords: hypertrophic cardiomyopathy, heart disease, heart failure.

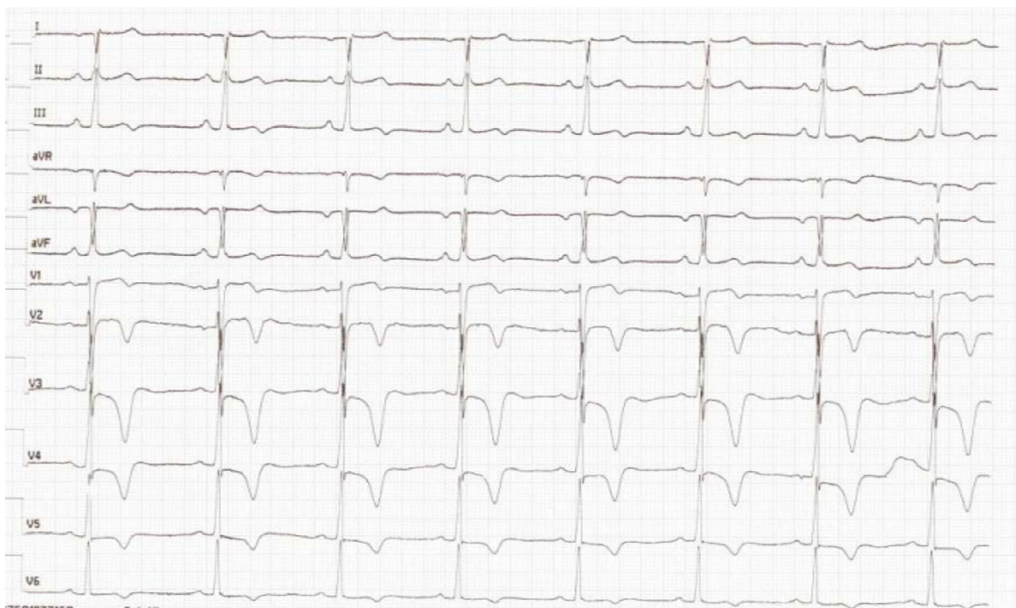


Imagen 1. Electrocardiograma basal: ondas T negativas gigantes asimétricas en las derivaciones precordiales aunado a criterios de hipertrofia ventricular izquierda,

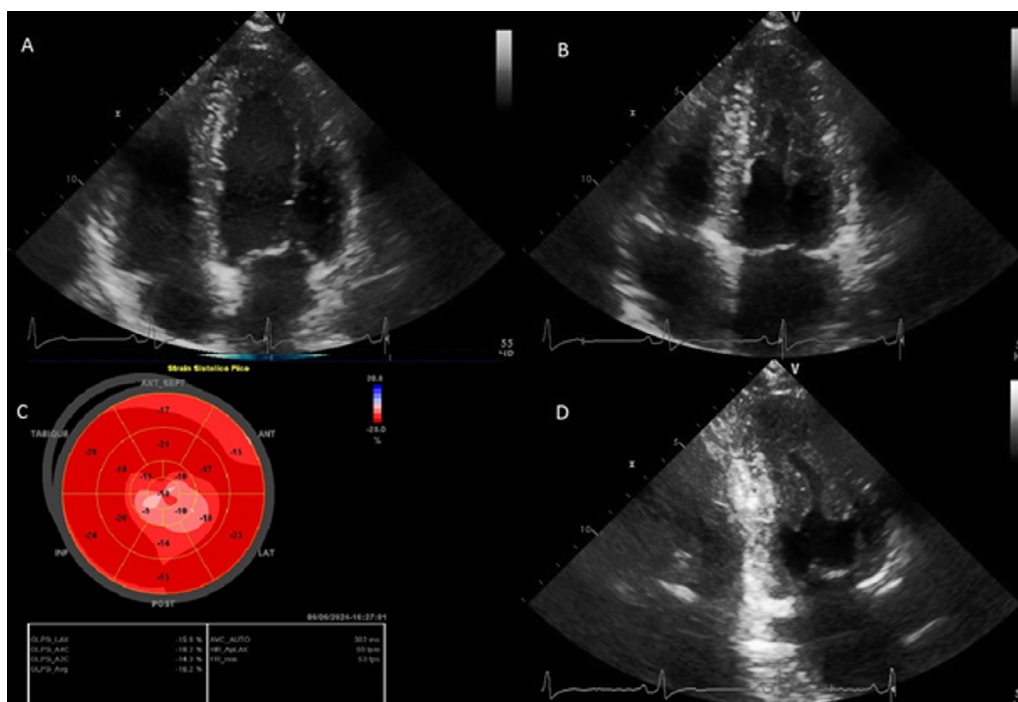


Imagen 2. Ecocardiograma: demuestra signo de “as de espadas”, con hipertrofia significativa en ápex del ventrículo izquierdo, con un grosor máximo de 16 mm y sin evidencia de obstrucción del tracto de salida.

Tric valve una esperanza para falla ventricular derecha e insuficiencia tricuspídea

Daniel Montero Farias^{1,2}, Brayan Carrión Ruiz^{1,2}, Cinthya Pinchevsky Giron^{1,2}, Alejandra Alvarado Cuadros¹, Jimmy Carreño Ramos^{1,2}, Omar Medina Campozano¹

1. Servicio de Cardiología, Hospital de Especialidades Alfredo Paulson, Guayaquil, Ecuador.

2. Posgradista de Cardiología, Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.

Correspondencia: Brayan Paúl Carrión Ruiz, Cdra la Fae, Av. Cosme Renella y Sgto Dumont, Guayaquil, Ecuador.
bpcarrion96@hotmail.com

Resumen:

La falla cardíaca derecha e insuficiencia tricuspídea puede ser causada por diferentes situaciones, las cuales el mayor porcentaje se desconoce la etiología, por tal razón el tratamiento que le podemos ofrecer a los pacientes no siempre permite mejorar su calidad de vida. En la actualidad se han propuesto tratamientos novedosos con resultados esperanzadores permitiendo mejoría importante y muchas veces curación.

Descripción del caso:

Paciente masculino de 27 años, que presenta como antecedente único trauma con objeto cortopunzante hace 3 años en abdomen tratado sin complicaciones aparentes, acude por presentar edema extremidades inferiores, ascitis a tensión provocando una hernia umbilical e inguinal, con sospecha inicial de cirrosis hepática la cual fue descartada, valoramos encontrando dilatación severa de las cavidades derechas más insuficiencia tricuspídea masiva, sin criterio quirúrgico por las condiciones del paciente, se valora la colocación de un dispositivo bicaval (tricvalve) (figura 1) para disminuir la regurgitación y congestión lo cual no solo nos permitió mejorar las condiciones clínicas de paciente si no también facilitar un diagnóstico definitivo y un tratamiento dirigido.

Discusión y conclusión:

La válvula tricúspide y el ventrículo derecho se han tornado de interés por la importancia en insuficiencia cardíaca y la relación directa con la morbilidad, quitando el paradigma que lo que sucedía en el ventrículo derecho era causa de la disfunción ventricular izquierda.

El beneficio del dispositivo fue importante en este caso, queda valorar a futuro la evolución al ser más joven a nivel mundial al que se le coloco este dispositivo

Palabras clave: TricValve; insuficiencia tricuspídea; Insuficiencia cardíaca congestiva

Abstract:

Right heart failure and tricuspid regurgitation can be caused by different situations, the etiology of which is unknown in most cases, which is why the treatment we can offer patients does not always improve their quality of life. Currently, new treatments have been proposed with promising results, allowing significant improvement and often a cure.

Case description:

A 27-year-old male patient, who had a history of only sharp object trauma to the abdomen 3 years ago, treated without apparent complications, came to the clinic due to edema of the lower extremities, tense ascites causing an umbilical and inguinal hernia, with initial suspicion of liver cirrhosis which was ruled out. We assessed severe dilatation of the right cavities plus massive tricuspid insufficiency. Without surgical criteria due to the patient's condition, the placement of a bicaval device (tricvalve) was considered (figure 1) to reduce regurgitation and congestion, which not only allowed us to improve the patient's clinical condition but also facilitated a definitive diagnosis and targeted treatment.

Discussion and conclusion:

The tricuspid valve and the right ventricle have become of interest due to their importance in heart failure and the direct relationship with morbidity and mortality, removing the paradigm that what happened in the right ventricle was the cause of left ventricular dysfunction. The benefit of the device was significant in this case, and the future evolution remains to be assessed as the youngest patient in the world to receive this device

Keywords: TricValve; tricuspid insufficiency; congestive heart failure

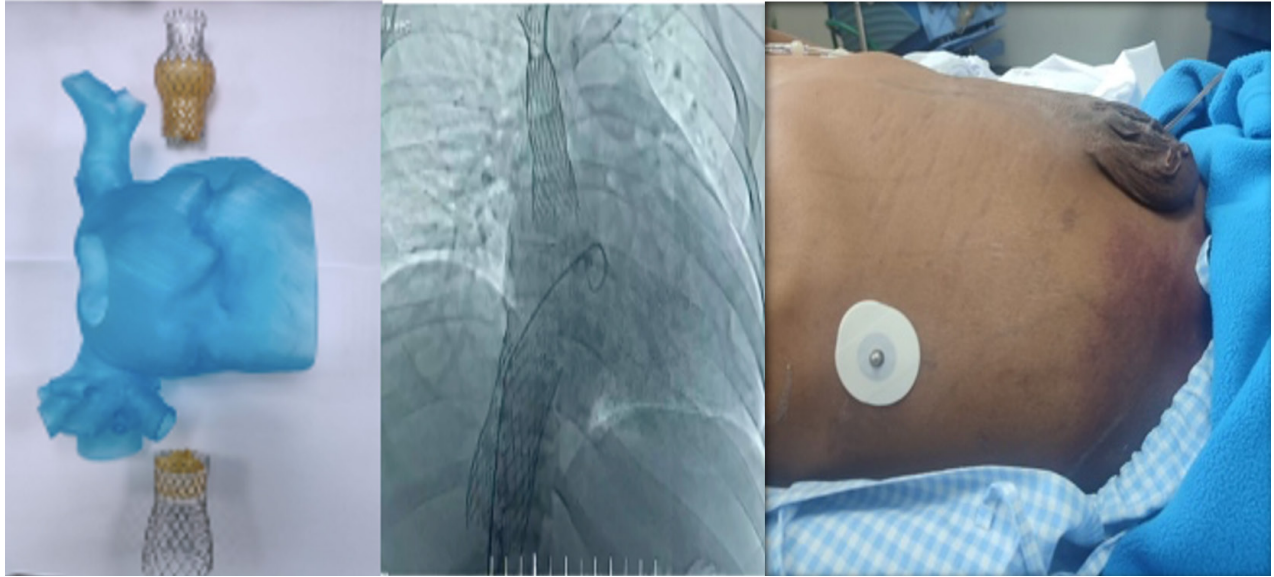


Imagen 1. (A) dispositivo tric valve esquema 3d del paciente y posterior a la colocación en el paciente **(B)** evolución favorable de paciente posterior a la colocación dispositivo

Drenaje venoso anómalo pulmonar total supracardiaco derecho en el adulto: Implicaciones clínicas y quirúrgicas

Brayan Carrión Ruiz¹, Diana Yepez Ramos², Daniel Montero Farias¹, Omar Medina Campozano¹, José Arcos Alcivar², Marcos Alcantaro Montoya².

1. Servicio de Cardiología, Hospital de Especialidades Alfredo Paulson, Guayaquil, Ecuador.
2. Servicio de Cirugía Cardiovascular, Hospital de Especialidades Alfredo Paulson, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Brayan Paúl Carrión Ruiz, Cda la Fae, Av. Cosme Renella y Sgto Dumont. Guayaquil, Ecuador.
bpcarrion96@hotmail.com

Resumen:

En adultos jóvenes la disnea puede resultar de múltiples patologías, incluidas las malformaciones cardiovasculares congénitas, corresponde <1% de los pacientes.

Caso clínico

Presentamos el caso de varón de 19 años ingresado a emergencia por disnea progresiva. Se evidencia malformación musculo-esquelética torácica significativa, con escoliosis severa (Figura 1). Por exámenes de imagen y ecocardiografía se confirma la existencia de drenaje venoso pulmonar anómalo total supracardiaco derecho asociado a una comunicación interauricular de tipo ostium secundum, explicando la clínica de ingreso (Figura 2 y 3). Paciente fue sometido a una intervención quirúrgica correctiva, que incluyó la conexión del sistema venoso colector anómalo a la aurícula izquierda, la ligadura de la vena vertical anómala, y el cierre quirúrgico de la CIA. La corrección quirúrgica fue exitosa y con recuperación clínica durante el postoperatorio.

Conclusión

El drenaje venoso pulmonar anómalo total supracardiaco derecho es una patología infrecuente en adultos y constituye un desafío clínico y terapéutico. A pesar de la falta de datos disponibles en Latinoamérica, la precocidad y correcto diagnóstico sumado a técnicas quirúrgicas avanzadas, permiten resolución eficaz de la patología, mejorando calidad de vida y pronóstico en los pacientes.

Palabras clave: Cardiopatía Congénita, Anomalías Cardíacas.

Abstract:

In young adults, dyspnea can result from multiple pathologies, including congenital cardiovascular malformations, and it accounts for <1% of patients.

Clinical case

We present the case of a 19-year-old male admitted to the emergency room for progressive dyspnea. Significant thoracic musculoskeletal malformation was evident, with severe scoliosis (Figure 1). Imaging tests and echocardiography confirmed the existence of total anomalous right supracardiac pulmonary venous drainage associated with an ostium secundum type interatrial communication, explaining the clinical symptoms on admission (Figures 2 and 3). The patient underwent corrective surgery, which included connection of the anomalous collecting venous system to the left atrium, ligation of the anomalous vertical vein, and surgical closure of the ASD. Surgical correction was successful and clinical recovery occurred during the postoperative period. Conclusion

Right supracardiac total anomalous pulmonary venous drainage is a rare pathology in adults and constitutes a clinical and therapeutic challenge. Despite the lack of available data in Latin America, early and correct diagnosis combined with advanced surgical techniques allow effective resolution of the pathology, improving quality of life and prognosis in patients.

Keywords: Congenital Heart Disease, Cardiac Anomalies.

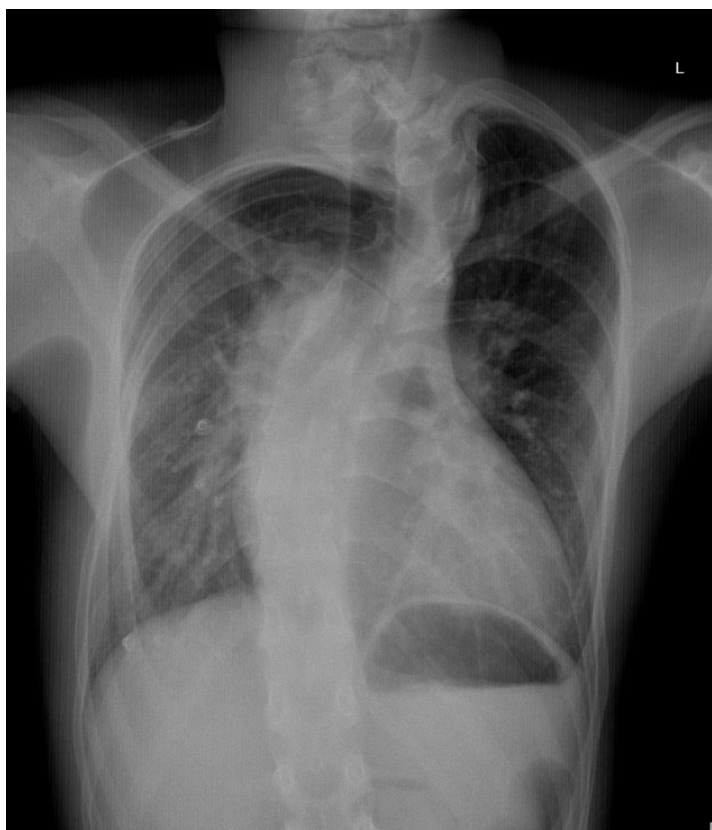


Imagen 1. Radiografía estándar de tórax.

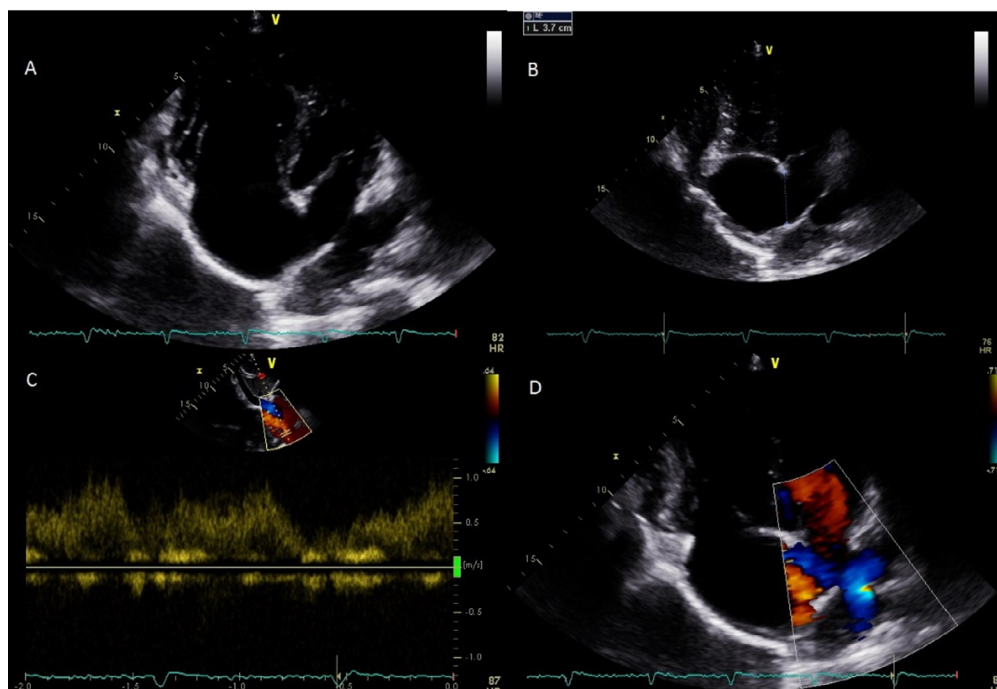


Imagen 2. Ecocardiograma Doppler Color Transtorácico.



Imagen 3. Reconstrucción tomográfica de drenaje venoso anómalo.

Uso de injerto criopreservado para corrección de fistula arteriovenosa postraumática. Presentación de un caso

Martin Erazo Salame¹, Cristina Almeida Betty², Nicolas Blum Gilbert³, Ricardo Hernández Santos⁴, Washington Ramírez Cordova⁵

1. Residente de Cirugía Vascular, Hospital Alfredo Paulson, Guayaquil, Ecuador.
2. Cirujana plástica, Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador.
3. Jefe del servicio de Cirugía Vascular, Hospital Alfredo Paulson, Guayaquil, Ecuador.
4. Cirujano Vascular, Hospital Alfredo Paulson, Guayaquil, Ecuador.
5. Cirujano Vascular, Hospital Alfredo Paulson, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Martin André Erazo Salame, Hospital Alfredo Paulson. Guayaquil, Ecuador. martinerazosalame@gmail.com

Resumen:

Masculino de 43 años, que presenta ulcera en extremidad inferior derecha de larga data, al que se le realiza cobertura con injerto epitelial autólogo, con fracaso de zona receptora, debido a lo que cual realizan estudio imagenológico, que evidencia la presencia de una fistula arterio-venosa, de origen postraumático, a causa de herida por arma de fuego de 23 años de evolución. Al que se le realiza puente femoro-femoral con injerto criopreservado (Fig. 1).

Palabras clave: Extremidad Inferior, fistula arterio-venosa, arteria femoral

Abstract:

A 43-year-old male presented with a long-standing ulcer on the right lower extremity, who underwent coverage with an autologous epithelial graft, with failure of the recipient area, due to which an imaging study was performed, which showed the presence of an arteriovenous fistula, of post-traumatic origin, due to a gunshot wound of 23 years' evolution. A femoral-femoral bridge was performed with a cryopreserved graft (Fig. 1).

Right supracardiac total anomalous pulmonary venous drainage is a rare pathology in adults and constitutes a clinical and therapeutic challenge. Despite the lack of available data in Latin America, early and correct diagnosis combined with advanced surgical techniques allow effective resolution of the pathology, improving quality of life and prognosis in patients.

Keywords: Lower extremity, arteriovenous fistula, femoral artery

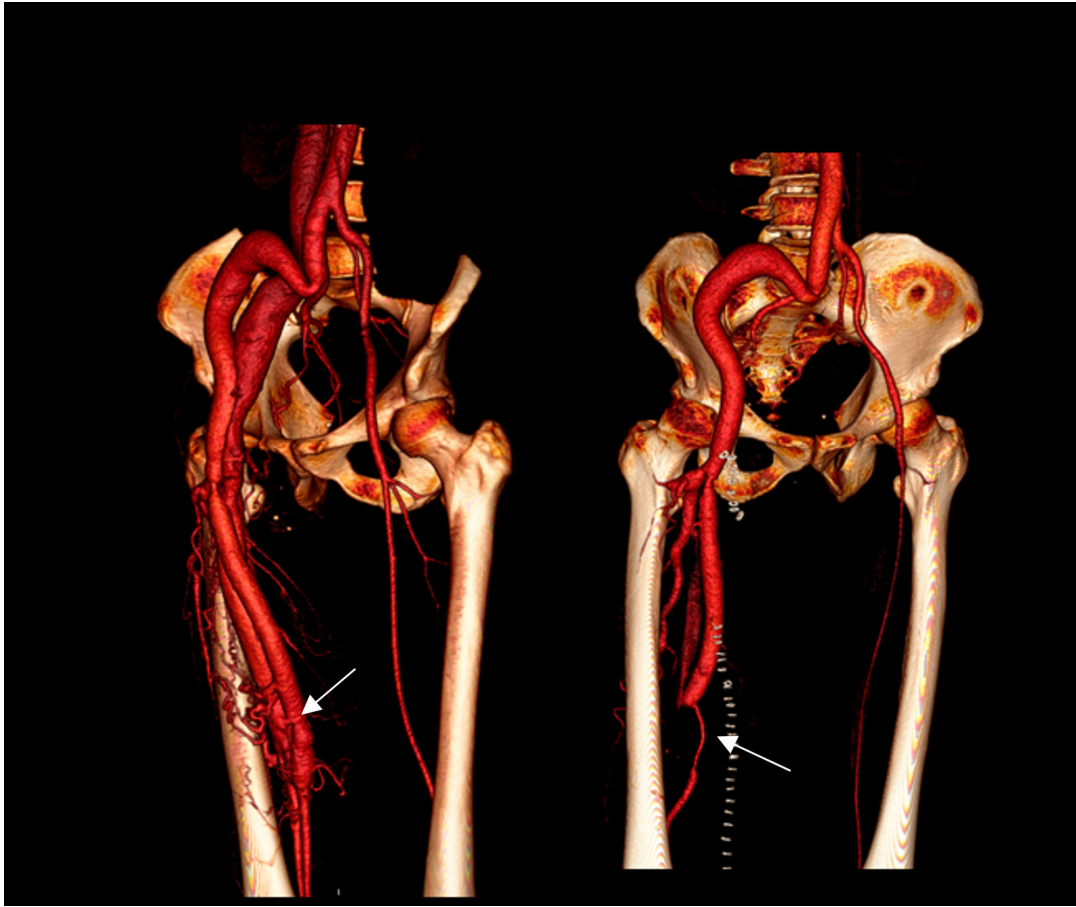


Figura 1. Angiotomografía de miembro inferior derecho con reconstrucción 3D, pre y post confección de puente femoro-femoral

POSTERS

Tipos de restricción de crecimiento intrauterino, desafíos diagnóstico y terapéutico. A propósito de un caso

Karla Paredes Zambrano¹, Stefany Erazo Flores¹, Beatriz Paredes Zambrano²,
Pedro Torres Panta¹, Alicia Zavala Calahorrano³

1. Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador.
2. Máster de Nutrición Clínica Pediátrica del Niño y Adolescente de la Universidad Pontificia Católica del Ecuador con sede en Quito
3. Coordinadora de Investigación del Departamento de Ciencias Médicas de la Universidad de las Fuerzas Armadas.

Correspondencia: Karla Paredes Zambrano, Loja 700. Guayaquil, Ecuador. alekpz92@gmail.com

Resumen:

La restricción del crecimiento intrauterino (RCIU) es una causa significativa de morbilidad perinatal, con repercusiones graves en el desarrollo neurocognitivo. A pesar de los esfuerzos, aún no se ha establecido un protocolo eficaz que reduzca los resultados perinatales.

Este artículo analiza dos casos clínicos de RCIU. El primer caso, un embarazo gemelar bicoriónico y biamniótico, diagnosticado con RCIU tardío. La paciente comenzó el control prenatal en la semana 22. Los controles ecográficos revelaron un desfase en el peso de uno de los fetos y alteraciones en el flujo de la arteria cerebral media (ACM) con inversión del ratio cerebro-placentario (RCP). En la semana 36, se detectó la muerte fetal intrauterina de uno de los fetos.

El segundo caso, un RCIU temprano, paciente con riesgo de preeclampsia debido a alteraciones en el Doppler de las arterias uterinas del primer screening. En la semana 30, paciente desarrolla síntomas de preeclampsia severa con alteraciones neurológicas que comprometieron el bienestar materno-fetal, incluyendo inversión del flujo diastólico de la arteria umbilical (AU). La gestación finalizó con una cesárea, resultando en un neonato prematuro extremo ingresado en la unidad de cuidados intensivos neonatales (Fig. 1). Estos casos son especialmente severos debido a la asociación de la preeclampsia en el 50% de los casos e insuficiencia placentaria.

El diagnóstico temprano y el manejo adecuado de las comorbilidades son cruciales para un seguimiento estrecho de estos pacientes, permitiendo determinar el momento óptimo para finalizar la gestación y encontrar un equilibrio que evite la mortalidad y la prematuridad extrema.

Palabras clave: Restricción de crecimiento intrauterino, prematuridad, preeclampsia, muerte fetal intraútero.

Abstract:

Intrauterine growth restriction (IUGR) is a significant cause of perinatal morbidity and mortality, with serious repercussions on neurocognitive development. Despite efforts, an effective protocol to reduce perinatal outcomes has not yet been established.

This article analyzes two clinical cases of IUGR. The first case, a dichorionic and diamniotic twin pregnancy, diagnosed with late IUGR. The patient began prenatal monitoring at week 22. Ultrasound monitoring revealed a weight mismatch in one of the fetuses and alterations in the middle cerebral artery (MCA) flow with inversion of the cerebro-placental ratio (CPR). At week 36, intrauterine fetal death was detected in one of the fetuses.

The second case, an early IUGR, patient at risk of preeclampsia due to alterations in the Doppler of the uterine arteries at the first screening. At week 30, the patient developed symptoms of severe preeclampsia with neurological alterations that compromised maternal-fetal well-being, including reversal of diastolic flow in the umbilical artery (UA). The pregnancy ended with a cesarean section, resulting in an extremely premature neonate admitted to the neonatal intensive care unit (Fig. 1). These cases are especially severe due to the association of preeclampsia in 50% of cases and placental insufficiency.

Early diagnosis and adequate management of comorbidities are crucial for close monitoring of these patients, allowing to determine the optimal time to end the pregnancy and find a balance that avoids mortality and extreme prematurity.

Keywords: Intrauterine growth restriction, prematurity, preeclampsia, intrauterine fetal death.

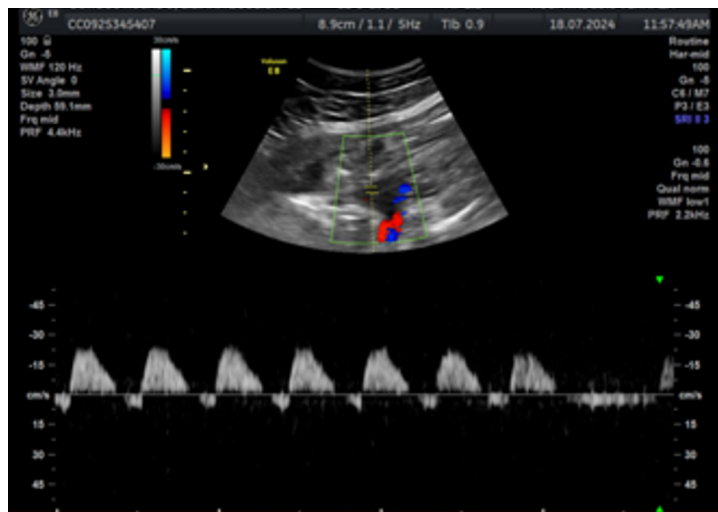


Figura 1. (A la izq). Ecografía Doppler donde se observa el flujo diastólico reverso en un embarazo de 30 semanas, la imagen corresponde al Caso de RCIU de inicio temprano. **(A la derecha).** Se observa, el producto durante su nacimiento en el interior de su saco amniótico, con membranas intactas, y marcada disminución del líquido amniótico.

POSTERS

Prevalencia de complicaciones en craneoplastia: Análisis comparativo de malla de titanio modelada vs. malla craneal

Winston Jaramillo^{1,2}, Doménica Mackliff², María Fernanda Luque²

1. Banco de Tejidos, Hospital de Especialidades Alfredo Paulson, Junta de Beneficencia de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.
2. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Winston Jaramillo, Guayaquil, Ecuador. wjaramillo@jbg.org.ec

Resumen:

La craneoplastia es un procedimiento quirúrgico destinado a la reparación de defectos óseos craneales secundarios a traumatismos, resecciones tumorales, infecciones o malformaciones congénitas. Para la reconstrucción se emplean materiales como hidroxipatita, titanio, metil metacrilato y polietileno poroso, destacando la malla de titanio por su biocompatibilidad y óptimas propiedades mecánicas, siendo una opción segura y efectiva. El objetivo de este trabajo es presentar las complicaciones presentadas al utilizar la malla de titanio y la malla craneal. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio transversal, observacional y descriptivo de revisión de historias clínicas para comparar las complicaciones postoperatorias entre el uso de prótesis de titanio modeladas y malla craneal en pacientes sometidos a craneoplastia, con el objetivo de determinar cuál ofrece mejores resultados en términos de seguridad, eficacia y estancia hospitalaria. Los datos fueron procesados y analizados utilizando el software estadístico SPSS. **Resultados:** Fueron incluidos 19 pacientes sometidos a craneoplastia entre marzo de 2022 y octubre de 2023 (tabla 1). El 84.2% recibió malla modelada y el resto, malla craneal. Las complicaciones postoperatorias más frecuentes incluyeron infecciones, hemorragias y defectos de cobertura, las cuales se detallan en la Tabla 2. **Conclusiones:** El estudio demostró una mayor prevalencia de complicaciones postoperatorias, como infecciones, hemorragias y otras complicaciones de la malla craneal, en comparación con la malla modelada. Los resultados obtenidos sugieren que la personalización de las prótesis, con las mallas modeladas, podría asociarse con una reducción del riesgo de complicaciones en neuroplastia, mejorando los resultados clínicos en términos de seguridad y eficacia. La elección del tipo de prótesis debe considerarse cuidadosamente según las características individuales del paciente.

Palabras clave: Craneoplastia, malla modelada, malla craneal, complicaciones quirúrgicas, malla titanio.

Abstract:

Cranioplasty is a surgical procedure aimed at repairing cranial bone defects secondary to trauma, tumor resections, infections, or congenital malformations. Materials such as hydroxyapatite, titanium, methyl methacrylate, and porous polyethylene are used for reconstruction, with titanium mesh standing out for its biocompatibility and optimal mechanical properties, making it a safe and effective option. This study aims to present the complications associated with the use of titanium mesh and cranial mesh. **Materials and Methods:** A cross-sectional, observational, and descriptive study was conducted through a review of medical records to compare postoperative complications between custom-modeled titanium prostheses and cranial mesh in patients undergoing cranioplasty. The objective was to determine which option provides better outcomes in terms of safety, efficacy, and hospital stay. Data were processed and analyzed using SPSS statistical software. **Results:** A total of 19 patients who underwent cranioplasty between March 2022 and October 2023 were included (Table 1). Of these, 84.2% received a custom-modeled mesh, while the remaining patients received cranial mesh. The most common postoperative complications included infections, hemorrhages, and coverage defects, detailed in Table 2. **Conclusions:** The study demonstrated a higher prevalence of postoperative complications, such as infections, hemorrhages, and other issues associated with cranial mesh compared to custom-modeled mesh. The findings suggest that personalized

prostheses, specifically custom-modeled meshes, may be associated with a lower risk of complications in neuroplasty, improving clinical outcomes in terms of safety and efficacy. The selection of the prosthesis type should be carefully considered based on the individual characteristics of each patient.

Keywords: Cranioplasty, custom-modeled mesh, cranial mesh, surgical complications, titanium mesh.

Tabla 1. Características de la Población

Características	Valores
Número total de pacientes	19
Edad Media (en años)	29
Sexo Masculino (%)	84,2
Sexo Femenino (%)	15,8
Pacientes con Malla Modelada (%)	84,2
Pacientes con Malla Craneal (%)	15,8
Antecedente Hipertensión Arterial (%)	5,3
Consumo de Alcohol (%)	10,5

Tabla 2. Comparación Malla Modelada y Malla Craneal

Complicaciones	Malla Modelada (n=16)	Malla Craneal (n=3)
Infección (%)	6.25	33.33
Hemorragia (%)	6.25	33.33
Defectos de Cobertura (%)	12.5	0
Encefalomalacia (%)	0	33.33
Intubación Orotraqueal (%)	12.5	33.33
Traqueostomía (%)	12.5	33.33
Gastrostomía (%)	12.5	33.33

POSTERS

Métodos participativos y de consenso para establecer prioridades de salud mental juvenil en Ecuador: Resultados de un proyecto Nacional

Participatory and consensus methods to establish youth mental health priorities in Ecuador: Results of a National project

Espinoza de los Monteros A.¹, Viteri-Correa C², Álvarez-Pérez G¹, Chang-Morán C¹.

1. Departamento de Investigación Hospitalaria, Junta de Beneficencia de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.
2. Departamento de docencia e Investigación, Instituto de Neurociencias de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Espinoza de los Monteros A. Vélez 109 y Pedro Carbo 090514. Guayaquil, Ecuador. mespinozam@jbgue.org.ec

Resumen:

Antecedentes: En Ecuador, el suicidio es la tercera causa de muerte en la juventud. La fragmentación de fuentes de información y la falta de colaboración entre actores clave limitan la obtención de indicadores para la toma de decisiones y dirección eficiente de esfuerzos en salud mental (SM). **Objetivos:** Identificar los principales problemas, trastornos, determinantes de bienestar juvenil e intervenciones adecuadas para Ecuador mediante un proceso participativo y consensuado. **Métodos:** Estudio de métodos mixtos con enfoque de acción-participación a nivel regional con un diseño escalonado de tres Talleres Participativos (TP) con 157 jóvenes y actores clave. Los TP1 y TP2 se centraron en identificar trastornos de SM, intervenciones adecuadas y los determinantes contextuales del bienestar. En el TP3, se buscó el consenso entre participantes por medio de actividades de priorización y una encuesta en línea. **Resultados:** Los tres principales trastornos de SM priorizados a nivel nacional fueron: *depresión, consumo de sustancias y ansiedad*. Los tres determinantes de bienestar priorizados fueron: *acceso limitado a servicios de SM, inseguridad y baja autoestima*. Se consensó que las mejores soluciones incluyen *ampliar el número de profesionales de SM, establecer líneas de ayuda y desarrollar programas escolares liderados por jóvenes*. **Conclusiones:** Los métodos participativos y de consenso permiten involucrar a los jóvenes en la identificación de sus necesidades en SM y en la definición de soluciones innovadoras. Los resultados resaltan la necesidad de implementar estrategias de prevención y promoción del bienestar lideradas por la juventud.

Palabras clave: Salud Mental, Bienestar Psicológico, Consenso, Prioridades en salud, Participación de los Interesados.

Abstract:

Background: In Ecuador, suicide is the third cause of death in youth. The fragmentation of information sources and the lack of collaboration between key stakeholders' limit obtaining indicators for decision-making and efficient direction of efforts in mental health (MH). **Objectives:** Identify the main problems, disorders, determinants of youth wellbeing and appropriate interventions for Ecuador through a participatory and consensual process. **Methods:** Mixed methods study with an action-participation approach at a regional level with a stepped-wedge design of three Participatory Workshops (PW) with 157 young people and key stakeholders in MH and decision making. PW1 and PW2 focused on identifying MH problems & disorders, appropriate interventions, and the contextual determinants of wellbeing. In PW3, consensus was sought among participants through prioritization activities and an online survey. **Results:** The three main MH disorders prioritized at the national level were: *depression, substance use and anxiety*. The three prioritized determinants of well-being were: *problems with access to MH services,*

insecurity and low self-esteem. It was agreed that the best solutions include expanding the number of MH professionals, increasing availability of emotional support helplines and developing youth-led school programs.

Conclusions: Participatory and consensus methods allow young people to be involved in identifying their MH needs as well as defining innovative solutions. The results highlight the need to implement youth-led prevention and wellness promotion strategies.

Keywords: Mental Health, Psychological wellbeing, Consensus, Health Priorities, Stakeholder participation.

Tabla 1. Resultados de la priorización nacional de problemas, trastornos e intervenciones de salud mental en jóvenes de Ecuador

	Problemas y trastornos	N	Med	RIQ	Intervenciones	N	Med	RIQ
1	Depresión	63	3.0	1.0	Aumentar el número de profesionales entrenados en salud mental en el cuidado primario y dentro de la comunidad.	59	14.0	15.0
2	Consumo de Sustancias	63	3.0	2.0	Líneas directas de apoyo en salud mental y/o prevención del suicidio.	59	10.0	10.0
3	Ansiedad	60	3.0	3.0	Programas centrados en escuelas, liderados por personas jóvenes y dirigidos a educación en salud mental y bienestar.	54	10.0	5.0
4	Suicidio y Autolesiones	64	4.0	3.0	Programas comunitarios de jóvenes centrados en desarrollar habilidades para la vida y vocacionales (ej., programas de asistencia en empleo, programas de apoyo educativo, uso de tiempo libre).	54	10.0	5.0
5	Trastornos de la conducta alimentaria	50	5.0	2.0	Campañas comunitarias de concientización en salud mental.	54	10.0	6.0



Figura 1. Proceso de la metodología escalonada del proyecto

POSTERS

Retinopatía hipertensiva secundaria a complicación de les. Reporte de caso

K Lozada Marquez^{1*}, K Arteaga Rivera², E Viteri Solorzano³, J Martinez Perez⁴

1. Servicio de Oftalmología, Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador.
2. Subespecialidad de Córnea, Centro de diagnóstico oftalmológico, Guayaquil, Ecuador.
3. Subespecialidad de Retina, Centro oftalmológico Humana Visión, Guayaquil, Ecuador.
4. Servicio de Reumatología, Hospital de especialidades Alfredo Paulson, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Katherine Lozada Marquez *, Hospital Luis Vernaza, Loja y Escobedo. Guayaquil, Ecuador.
Katherine.lozada_93@hotmail.com

Resumen:

La retinopatía hipertensiva, derivada del daño crónico ocasionado por la hipertensión arterial, se complica en pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES) debido a su predisposición a manifestaciones vasculíticas. Este artículo presenta el caso de una mujer de 30 años con antecedentes de LES y enfermedad renal crónica, quien ingresó con síntomas de pérdida visual bilateral aguda y una presión arterial de 243/130 mmHg. Fue referida al servicio de oftalmología para descartar neuritis, evidenciada por un aumento de captación de contraste en la vaina del nervio óptico en una resonancia magnética nuclear. En el examen oftalmológico, su agudeza visual era de cuenta dedos a un metro, con cambios exudativos extensos y manchas algodonoras en el fondo de ojo (Fig. 1). La tomografía de coherencia óptica (TCO) reveló depósitos intrarretinianos en un patrón de estrella macular y alteraciones en las capas externas de la retina. Tras descartar edema de papila y vasculitis mediante una angiografía fluoresceínica, se sugirió el diagnóstico de retinopatía hipertensiva. Al descartar cambios oculares inmunomediados no es necesario intervenciones oftalmológicas y se prioriza, en conjunto con reumatología, el uso de antihipertensivos sistémicos para la estabilización de PA y de inmunoglobulina e inmunomoduladores para control de actividad inflamatoria pero a los tres meses de evolución su AVMC es de 20/400 en ambos ojos. Este caso resalta que la coexistencia de lupus eritematoso sistémico (LES) y retinopatía hipertensiva representa un desafío diagnóstico y terapéutico que exige un enfoque multidisciplinario por lo que el abordaje es fundamental para garantizar un tratamiento adecuado.

Palabras clave: Retinopatía Hipertensiva, Lupus Eritematoso Sistémico, Nefritis Lúpica, Crisis Hipertensiva.

Abstract:

Hypertensive retinopathy, caused by chronic damage due to hypertension, is complicated in patients with systemic lupus erythematosus (SLE) due to their predisposition to vasculitic manifestations. This article presents the case of a 30-year-old woman with a history of SLE and chronic kidney disease, who presented with symptoms of acute bilateral visual loss and a blood pressure of 243/130 mmHg. She was referred to the ophthalmology department to rule out neuritis, evidenced by increased contrast uptake in the optic nerve sheath on magnetic resonance imaging. On ophthalmological examination, her visual acuity was finger counting at one meter, with extensive exudative changes and cotton wool spots in the fundus (Fig. 1). Optical coherence tomography (OCT) revealed intraretinal deposits in a macular star pattern and alterations in the outer retinal layers. After ruling out papilledema and vasculitis through fluorescein angiography, the diagnosis of hypertensive retinopathy was suggested. Following the exclusion of immune-mediated ocular changes, no ophthalmological interventions were necessary, and systemic antihypertensive therapy was prioritized, in collaboration with rheumatology, to stabilize blood pressure and treat inflammation with immunoglobulin and immunomodulators. However, after three months of evolution, her visual acuity remained 20/400 in both eyes. This case highlights that the coexistence of systemic lupus erythematosus (SLE) and hypertensive retinopathy represents a diagnostic and therapeutic challenge, requiring a multidisciplinary approach, which is essential for ensuring proper treatment.

Keywords: Hypertensive Retinopathy, Systemic Lupus Erythematosus, Lupus Nephritis, Hypertensive Crisis.



Figura 1. Oftalmoscopia indirecta con Lente de 20 Dioptría, se observa manchas algodonosas y depósitos de exudados duros intraretinianos en patrón de estrella macular en ojo izquierdo.

Determinantes de uso de cigarrillos electrónicos entre estudiantes de ecuador: estudio de corte transversal

Calderón J^{1,2}, Chérrez-Ojeda I^{1,2}, Robles-Velasco K^{1,2}, Faytong-Haro M^{2,3}, Rodas-Valero G¹, Achi J¹.

1. Universidad Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.
2. Respiralab, Respiralab Research Group, Guayaquil, Ecuador.
3. Universidad Estatal de Milagro, Milagro, Ecuador.

Correspondencia: Calderón J. Samborondón, Ecuador. Km. 2.5 via Samborondón. juan.calderon.md@hotmail.com

Resumen:

El uso de cigarrillos electrónicos (e-cig) en jóvenes ecuatorianos es alto, condicionado por elementos individuales y sociales. Nuestro objetivo es determinar los factores asociados con el consumo de estos dispositivos. **Material y Métodos:** Estudio observacional, transversal, mediante cuestionario electrónico, entre estudiantes ecuatorianos ≥ 10 años. IRB HCK-CEISH-2022-003. STATA v17.0 se usó para análisis descriptivo e inferencial, así como regresión múltiple ajustada (OR); $p < 0.05$ se consideró estadísticamente significativo. **Resultados:** Se encuestaron 3608 estudiantes, mayoritariamente < 18 años (51,4%), género femenino (52,5%), de secundaria (45,3%) y en instituto privado (71,1%). Si bien, el 94,4% reconoce que los e-cig producen daño, el 20,3% consideró usarlo en el próximo año, en el grupo de 18 a 22 años (53,7%), por recomendación de amigos (89,6%), y en tabaquistas actuales (68,6%) ($p < 0,001$). La creencia que los e-cig causan mucho daño (OR 0,48) y edad entre 23 a 27 años (OR 0,40) fueron protectores de uso de e-cig; mientras que los factores de riesgo fueron uso en alguna vez de e-cig (OR 2,20), recomendación de un amigo para su uso (OR 237,9), y uso de cigarrillo tradicional (OR 1,75). **Discusión:** El mayor determinante de uso de e-cig en el año siguiente fue la recomendación de un amigo (peer-pressure). Por lo tanto, las estrategias de prevención deberán focalizarse en advertencias del daño asociado con los e-cig en escuelas y colegios usando medios sociales, a través de influencers en buenas prácticas de salud.

Palabras clave: determinantes de uso, cigarrillo electrónico, vaping, Ecuador.

Abstract:

The use of electronic cigarettes (e-cig) among Ecuadorian youth is high, influenced by individual and social factors. Our objective is to determine the factors associated with the consumption of these devices. **Materials and Methods:** Observational, cross-sectional study using an electronic questionnaire among Ecuadorian students ≥ 10 years old. IRB HCK-CEISH-2022-003. Descriptive and inferential analysis, as well as multiple regression (OR), were performed using STATA v17.0, with statistical significance set at $p < 0.05$. **Results:** A total of 3608 students were surveyed, predominantly under 18 years old (51.4%), female (52.5%), in secondary school (45.3%), and attending private schools (71.1%). While 94.4% acknowledged that e-cigarettes cause harm, 20.3% considered using them in the next year, particularly in the 18-22 age group (53.7%), following friends' recommendations (89.6%), and among current smokers (68.6%) ($p < 0.001$). Belief that e-cigarettes cause significant harm (OR 0.48) and being between the ages of 23-27 (OR 0.40) were protective factors for e-cigarette use, while risk factors included previous e-cigarette use (OR 2.20), friends' recommendations (OR 237.9), and use of traditional cigarettes (OR 1.75). **Discussion:** The strongest determinant for e-cigarette use in the following year was peer pressure (friends' recommendation). Therefore, prevention strategies should focus on highlighting the harm associated with e-cigarettes in schools and colleges, utilizing social media and influencers to promote healthy practices.

Keywords: determinants of use, electronic cigarette, vaping, Ecuador.

Evaluación de la prevalencia de trastornos del sueño en pacientes severos y no controlados con angioedema hereditario en Ecuador

Rodas-Valero G^{1,2*}, Robles-Velasco K^{1,2}, Alarcón Cedeño N³,
Calderon J^{1,2}, Cherrez-Ojeda I^{1,2}.

1. Universidad Espiritu Santo, Samborondon, Ecuador
2. Respiralab Research Group, Guayaquil, Ecuador
3. Department of Dermatology, Hospital General Portoviejo – IESS, Portoviejo, Ecuador.

Correspondencia: Gabriela Rodas Valero.* Km. 2.5 via Samborondón, Samborondon, Ecuador. gaby98rodas@gmail.com

Resumen:

El angioedema hereditario (AEH) es una enfermedad rara cuya prevalencia se desconoce en Ecuador, así como la prevalencia de trastornos del sueño (TS). El objetivo de este estudio fue describir la prevalencia de TS en pacientes ecuatorianos con AEH. **Métodos:** Estudio transversal en el que se incluyeron pacientes sintomáticos de un hospital público en 2024. Utilizamos las escalas validadas para medir trastornos del sueño (STOP BANG, ESS, GSAQ) y calidad del sueño (SATED). Además de medir el control y severidad mediante test de control de angioedema (AECT) y la escala de actividad de angioedema (AAS). En base a esto se clasificaron en grupos controlados y no controlados, y con enfermedad severa y no severa. Este estudio utilizó análisis descriptivos. IRB: HCK-CEISH-21-003. **Resultados:** Se incluyeron 21 pacientes, 40% tenían mala calidad de sueño según SATED, al analizar por subgrupos, los AEH no controlado y severos, tenían mala calidad del sueño (38% y 25% respectivamente). El 62% de los pacientes tenían riesgo intermedio para AOS según STOP-BANG. Dentro del grupo no controlado y severo, más de 50% tenía un nivel intermedio de riesgo para AOS. Según la Escala de Somnolencia de Epworth, 31% del grupo no controlado y 50% del grupo severo experimentaron somnolencia. Según GSAQ, AOS e insomnio fueron los trastornos del sueño más prevalentes, con 57,1% y 48% respectivamente; además de ser los más comunes en el grupo no controlado. Conclusiones: Pacientes con AEH en Ecuador experimentan frecuencias elevadas de TS y mala calidad del sueño.

Palabras clave: angioedema hereditario, trastornos del sueño, Ecuador.

Abstract:

Hereditary angioedema (HAE) is a rare disease whose prevalence is unknown in Ecuador, as is the prevalence of sleep disorders (SD). The aim of this study was to describe the prevalence of SD in Ecuadorian patients with HAE. **Methods:** A cross-sectional study was conducted in 2024, including symptomatic patients from a public hospital. Validated scales were used to measure sleep disorders (STOP BANG, ESS, GSAQ) and sleep quality (SATED). Control and severity were also assessed using the angioedema control test (AECT) and the angioedema activity scale (AAS). Based on these, patients were classified into controlled and uncontrolled groups, as well as those with severe and non-severe disease. This study employed descriptive analysis. IRB: HCK-CEISH-21-003. **Results:** A total of 21 patients were included, with 40% reporting poor sleep quality according to SATED. When analyzed by subgroups, patients with uncontrolled and severe HAE showed poor sleep quality (38% and 25%, respectively). 62% of the patients were at intermediate risk for obstructive sleep apnea (OSA) according to STOP-BANG. Within the uncontrolled and severe group, over 50% had an intermediate level of risk for OSA. According to the Epworth Sleepiness Scale, 31% of the uncontrolled group and 50% of the severe group experienced excessive daytime sleepiness. According to the GSAQ, OSA and insomnia were the most prevalent sleep disorders, with 57.1% and 48%, respectively; these were also the most common in the uncontrolled group. Conclusions: Patients with HAE in Ecuador experience high frequencies of sleep disorders and poor sleep quality.

Keywords: hereditary angioedema, sleep disorders, Ecuador.

Estudio inicial de monitoreo e identificación de polen ambiental y esporas de hongos en Samborondón, Ecuador

Andrés Espinoza-Maticurena^{1,2}, Karla Robles-Velasco^{1,2}, Gabriela Rodas-Valero^{1,2}, Juan Carlos Calderón^{1,2}, Marco Faytong-Haro^{1,2}, Iván Cherrez-Ojeda^{1,2}

1. Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.
2. Respiralab Research Group, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Andrés Espinoza-Maticurena, Respiralab Research Group, Av. Francisco Boloña y Av. Luis Plaza Dañin, 090507. Guayaquil, Ecuador. andrespinozam97@gmail.com

Resumen:

La identificación de los aeroalérgenos locales en cualquier área geográfica es esencial para el diagnóstico y tratamiento específico de las enfermedades alérgicas. Nuestro objetivo fue identificar los aeroalérgenos más importantes atrapados en la aerobiología en la ciudad de Samborondón, Ecuador. La recolección del polen y esporas de hongos se realizó utilizando la trampa de esporas Burkard de siete días, siguiendo las recomendaciones de la Oficina Nacional de Alergias (NAB) y de la Academia Americana de Alergia, Asma e Inmunología (AAAAI) desde noviembre de 2022 hasta septiembre de 2023. El equipo se instaló en la azotea de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES), a 25 m sobre el nivel del suelo. Se identificaron los siguientes taxones polínicos (Tabla 1): Poaceae (258 granos/m³), *Plumeria rubra* (214 granos/m³), Lamiaceae (180 granos/m³), *Ambrosia* spp. (60 granos/m³), *Amaranthaceae* (27 granos/m³), *Myrtaceae* (17 granos/m³), Pinaceae (11 granos/m³), Betulaceae (7 granos/m³). También se identificaron esporas fúngicas: *Leptosphaeria* spp. (1899 esporas/m³), *Cladosporium* spp. (1407 esporas/m³), *Nigrospora* spp. (1183 esporas/m³), *Dreschlera* spp. (329 esporas/m³), *Alternaria* spp. (98 esporas/m³), *Pithomyces* spp. (79 esporas/m³), *Curvularia* spp. (48 esporas/m³), *Stemphylium* spp. (46 esporas/m³). Este estudio, el primero de su tipo en el Ecuador, demuestra que los residentes de esta zona están expuestos a aeroalérgenos con predominio de *Poaceae* y *Leptosphaeria* spp., descritas en la literatura como de alta alergenicidad. Los resultados de este estudio preliminar deben compararse con datos de los próximos años, lo que ayudará a identificar fluctuaciones estacionales y anuales, además de implementar otras estaciones aerobiológicas en la ciudad.

Palabras clave: Aerobiología, Polinosis, Alergia, Enfermedades respiratorias

Abstract:

The identification of local aeroallergens in any geographical area is essential for the specific diagnosis and treatment of allergic diseases. Our aim was to identify the most important aeroallergens trapped in aerobiology in the city of Samborondón, Ecuador. The collection of pollen and fungal spores was performed using the seven-day Burkard spore trap, following the recommendations of the National Allergy Bureau (NAB) and the American Academy of Allergy, Asthma and Immunology (AAAAI) from November 2022 to September 2023. The equipment was installed on the roof of the Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES), 25 m above ground level. The following pollen taxa were identified (Table 1): Poaceae (258 grains/m³), *Plumeria rubra* (214 grains/m³), Lamiaceae (180 grains/m³), *Ambrosia* spp. (60 grains/m³), *Amaranthaceae* (27 grains/m³), *Myrtaceae* (17 grains/m³), Pinaceae (11 grains/m³), Betulaceae (7 grains/m³). Fungal spores were also identified: *Leptosphaeria* spp. (1899 spores/m³), *Cladosporium* spp. (1407 spores/m³), *Nigrospora* spp. (1183 spores/m³), *Dreschlera* spp. (329 spores/m³), *Alternaria* spp. (98 spores/m³), *Pithomyces* spp. (79 spores/m³), *Curvularia* spp. (48 spores/m³), *Stemphylium* spp. (46 spores/m³). This study, the first of its kind in Ecuador, shows that the residents of this area are exposed to aeroallergens with a predominance of *Poaceae* and *Leptosphaeria* spp., described in the literature as having

high allergenicity. The results of this preliminary study should be compared with data from the coming years, which will help identify seasonal and annual fluctuations, as well as implement other aerobiological stations in the city.

Keywords: Aerobiology, Polynosis, Allergy, Respiratory diseases

Tabla 1. Taxones de polen y esporas fúngicas identificadas en la Estación Aerobiológica de Samborondón

Taxón	Categoría	Granos o esporas/m3
Leptosphaeria spp.	Espora fúngica	1899
Cladosporium spp.	Espora fúngica	1407
Nigrospora spp.	Espora fúngica	1183
Dreschlera spp.	Espora fúngica	329
Poaceae	Polen de pastos	258
Plumeria rubra	Polen de arboles	214
Lamiaceae	Polen de malezas	180
Alternaria spp.	Espora fúngica	98
Phitomyces spp.	Espora fúngica	79
Ambrosia spp.	Polen de malezas	60
Curvularia spp.	Espora fúngica	48
Stemphylium spp.	Espora fúngica	46
Amaranthaceae	Polen de malezas	27
Myrtaceae	Polen de arboles	17
Pinaceae	Polen de arboles	11
Betulaceae	Polen de arboles	7

POSTERS

Manejo nutricional en la restitución intestinal por fístula colovesical: Reporte de un caso clínico

Loaiza A.; Vascones V.; Carchi A.

1. Servicio de Nutrición, Hospital de Especialidades Alfredo Paulson, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Ana Lucia Loaiza Cucalón, Dirección: Roberto Gilbert Elizalde. Guayaquil, Ecuador. ana.loaiza@jbggye.org.ec

Resumen:

La fístula colovesical es una comunicación que se encuentra entre un segmento del intestino y la vejiga, su origen es multifactorial siendo la diverticulitis una de las principales causas. Su sintomatología principalmente se presenta con neumaturia y fecaluria, asociados a infecciones urinarias recurrente. Su diagnóstico se basa en la clínica del paciente y estudios imagenológicos, (Imagen 1) siendo su tratamiento generalmente quirúrgico y en pacientes selectos un tratamiento conservador. Las complicaciones pueden ser significativas, como la desnutrición asociada a diversos factores; y aunque el manejo nutricional no está del todo definido, es fundamental realizar una evaluación nutricional individualizada (Tabla 1) para una selección terapéutica adecuada. Se presenta el manejo nutricional de un paciente masculino con fístula colovesical de tres años de evolución y que acude a la institución para restitución intestinal.

Palabras clave: Desnutrición, fístula colovesical, soporte nutricional.

Abstract:

Colovesical fistula is a communication found between a segment of the intestine and the bladder. Its origin is multifactorial, with diverticulitis being one of the main causes. Its symptoms mainly present with pneumaturia and fecaluria, associated with recurrent urinary infections. Its diagnosis is based on the patient's symptoms and imaging studies, (Image 1) and its treatment is generally surgical and in select patients a conservative treatment. Complications can be significant, such as malnutrition associated with various factors; and although nutritional management is not completely defined, it is essential to perform an individualized nutritional evaluation (Table 1) for appropriate therapeutic selection. The nutritional management of a male patient with colovesical fistula of three years' duration and who comes to the institution for intestinal restitution is presented.

Keywords: Malnutrition, colovesical fistula, nutrition therapy.



Imagen 1. Endoscopia digestiva donde se evidencia orificio fistuloso.

Tabla 1. menes de laboratorios de ingreso y de control

Laboratorios	Ingreso	Control
Glucosa	89 mg/dl	129 mg/dl
PCR cuantitativa	1.56 mg/l	20.60 mg/l
Urea	36.80 mg/l	N
Creatinina	1.47 mg/dl	1.00 mg/l
Sodio	136.0 meq/L	134.1 meq/L
Potasio	5.2 meq/L	4.1 meq/L
Fósforo	2.2 mg/dl	3.3 mg/dl
Magnesio	N	1.80 mg/dl
Calcio	N	8.8 mg/dl
Proteínas totales	8.1 g/dL	N
Sero albumina	4.4 g/dL	N
Prealbumina	N	32 mg/dl
Colesterol	180 mg/dl	106 mg/dl
HDL	37 mg/dl	32 mg/dl
LDL	112.2 mg/dl	30.1 mg/dl
Triglicéridos	152 mg/dl	219 mg/dl
Hierro	17 ug/dl	45 ug/dl
Transferrina	167 mg/dl	187 mg/dl

Factores predictores y Calidad de vida del Síndrome posttrombótico en Trombosis venosa profunda Hospital Luis Vernaza durante 2020 a 2022

Loor Yaira¹, Sabando Brenner²

1. Servicio de Medicina Interna, Hospital Alfredo Paulson, Guayaquil, Ecuador.
2. Servicio de Hematología y Medicina transfusional, Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Yaira Loor Morán, Av. Dr. Roberto Gilbert y Av. de la Democracia. Guayaquil, Ecuador. yaira_loor@hotmail.com

Resumen:

El Síndrome posttrombótico (SPT) es una de las complicaciones de la trombosis venosa profunda (TVP), puede afectar entre el 20-50% de los pacientes con TVP, y el 5-10% presentan SPT severo con úlceras venosas. Este estudio propone determinar los factores de riesgo asociados al SPT y evaluar su impacto en la calidad de vida.

Se realizó un estudio observacional, analítico, de casos y control en el Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador, desde enero-2020 a septiembre-2022. Se incluyeron pacientes diagnosticados con TVP que desarrollaron SPT. Se recolectaron datos sobre características del paciente, factores de riesgo, características de la trombosis y tratamiento. La escala de Villalta se utilizó para la clasificación del SPT y el cuestionario CIVIQ-14 para evaluar la calidad de vida.

Se analizaron 69 pacientes con TVP, de los cuales 36 (52%) presentaron SPT. La mayoría (55,5%) tenía SPT leve (Tabla 1). Los factores de riesgo relacionados con SPT no mostraron significancia estadística en la edad, obesidad o actividad física. Sin embargo, la TVP supratelar (OR =3.4, IC 95% 1,81 – 10,09) y extensa (OR 11.68, IC 95% 1,28 – 10,9) mostró un aumento significativo en el riesgo de SPT (Figura 1). En cuanto a la calidad de vida, el 58% de los pacientes con SPT reportaron deterioro leve, y el 19% deterioro severo, siendo la reducción de la calidad de vida 3,5 veces mayor en comparación con aquellos sin SPT (OR 3.5, IC 95% 1,59 – 7,67) (Tabla 2).

El SPT afecta a uno de cada dos pacientes con TVP, siendo la TVP supratelar y extensa los principales factores de riesgo. La calidad de vida de los pacientes con SPT se ve significativamente deteriorada en comparación con aquellos que solo presentan TVP.

Palabras clave: trombosis venosa profunda, síndrome posttrombótico, úlcera varicosa

Abstract:

Post-thrombotic syndrome (PTS) is one of the complications of deep vein thrombosis (DVT), which can affect between 20-50% of patients with DVT and 5-10% present severe PTS with venous ulcers. This study aims to determine the risk factors associated with PTS and to evaluate its impact on quality of life.

An observational, analytical, case-control study was conducted at Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador, from January 2020 to September 2022. Patients diagnosed with DVT who developed PTS were included. Data was collected on patient characteristics, risk factors, thrombosis characteristics, and treatment. The Villalta scale was used for PTS classification, and the CIVIQ-14 questionnaire was used to assess quality of life.

Sixty-nine patients with DVT were analyzed, of whom 36 (52%) presented PTS. The majority (55.5%) had mild PTS (Table 1). Risk factors related to PTS did not show statistical significance in age, obesity, or physical activity. However, suprapatellar (OR =3.4, 95% CI 1.81 - 10.09) and extensive (OR 11.68, 95% CI 1.28 - 10.9) (Figure 1). DVT showed a significant increase in the risk of PTS. In terms of quality of life, 58% of patients with PTS reported mild impairment, and 19% severe impairment, with the reduction in quality

of life being 3.5 times greater compared to those without PTS (OR 3.5, 95% CI 1.59 - 7.67) (Table 2).

PTS affects one in two patients with DVT, with suprapatellar and extensive DVT being the main risk factors. The quality of life of patients with PTS is significantly impaired compared to those with DVT alone.

Keywords: Venous thrombosis, post-thrombotic syndrome, varicose ulcer

Tabla 1. Características de la población de estudio

	No - SPT	SPT	Total
	n=33 (48%)	n=36 (52%)	N= 69
Género (masculino)	19 (57%)	17 (47%)	36 (52%)
Edad, DE	60 ± 19	51 ± 19	58 ± 19
Edad avanzada	12 (60%)	8 (40%)	20 (29%)
Estado nutricional			
Obesidad	11 (52%)	10 (48%)	21 (30%)
Actividad física	2 (40%)	3 (60%)	5 (7%)
Factores de riesgo			
Neoplasias	3 (43%)	4 (57%)	7 (10,1%)
Enfermedades inflamatorias/ autoinmunes	3 (38%)	5 (62%)	8 (11,5%)
Cirugía	2 (67%)	1 (33%)	3 (4,3%)
Traumatismo	4 (57%)	3 (43%)	7 (10,1%)
Inmovilización	7 (50%)	7 (50%)	14 (20,2%)
Acceso vascular	7 (77%)	2 (23%)	9 (13%)
Contraceptivos	0	2 (100%)	2 (2,8%)
Insuficiencia venosa	1 (12%)	7 (88%)	8 (11,5%)
TVP No provocada	6 (55%)	5 (45%)	11 (15,9%)
Factores relacionados con el Evento trombótico			
Presentación clínica			
De novo	33 (50%)	33 (50%)	66 (95%)
Recurrente	0	3 (100%)	3 (5%)
Localización, n (%)			
Suprapatelar	13 (38%)	21 (62%)	34 (49,2%)
Infrapatelar	15 (68%)	7 (32%)	22 (31,8%)
Supra-infrapatelar	5 (38%)	8 (62%)	13 (18,8%)
Tratamiento anticoagulante			
HBPM	6 (35%)	11 (65%)	17 (24,6%)
Warfarina	7 (58%)	5 (42%)	12 (17,4%)
DOACs	13 (46%)	15 (54%)	28 (40,5%)
Fondaparinux	1 (100%)	0	1 (1,4%)
Dosis insuficiente	6 (54%)	5 (46%)	11 (15,9%)

SPT: Síndrome posttrombótico; DE: Desviación estándar; TVP: Trombosis venosa profunda; HBPM: Heparina de bajo peso molecular; DOACs: Anticoagulante de acción directa.

Alimentación en paciente de 4 años con enfermedad metabólica

Mgs. Gabriela Perú, Mgs. Antonella Alvarado, Lic. Karen Sisalema.

1. Departamento de Nutrición. Hospital de Niños Roberto Gilbert E. Junta de Beneficencia de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador

Correspondencia: Mgs. Antonella Alvarado Echeverría. Hospital de Niños Roberto Gilbert. Av. Roberto Gilbert y Sufragio Libre. Guayaquil, Ecuador. malvarado@jbggye.org.ec

Resumen:

Este artículo presenta el caso de una paciente femenina de 4 años de edad diagnosticada con acidemia propiónica, una enfermedad metabólica rara. Esta patología es causada por un defecto enzimático en el metabolismo de los aminoácidos, lo que provoca niveles elevados de ácido propiónico y otros metabolitos en sangre y orina, produciendo síntomas como hiporexia, vómitos, fatiga y, en casos graves, deterioro cognitivo y neurológico. La intervención nutricional en este caso se centró en la restricción de proteínas, especialmente de aquellos aminoácidos como la lisina y el triptófano, y en asegurar una adecuada ingesta calórica y de líquidos.

La paciente presentaba desnutrición severa, con un peso de 9.90 kg y una estatura de 85 cm, lo que evidenciaba un IMC de 13.7 kg/m² (Tabla 1). La intervención consistió en un plan nutricional que proporcionaba 812.06 kcal/día, ajustando la distribución de macronutrientes en un 60% de carbohidratos, 30% de lípidos y 10% de proteínas, aumentando progresivamente las calorías conforme la paciente ganaba peso.

Los resultados mostraron una mejora en el estado nutricional y una reducción de las complicaciones asociadas. La estancia hospitalaria también disminuyó con el tiempo (Figura 1). Este caso subraya la importancia de una valoración nutricional temprana y una intervención adecuada para el manejo efectivo de enfermedades metabólicas raras, mejorando la calidad de vida y reduciendo la estancia hospitalaria.

Palabras claves: Acidemia propiónica, Intervención nutricional, Desnutrición.

Abstract:

This article presents the case of a 4-year-old female patient diagnosed with propionic acidemia, a rare metabolic disorder. This condition is caused by an enzymatic defect in amino acid metabolism, leading to elevated levels of propionic acid and other metabolites in the blood and urine, resulting in symptoms such as hyporexia, vomiting, fatigue, and, in severe cases, cognitive and neurological impairment. Nutritional intervention in this case focused on protein restriction, particularly of amino acids such as lysine and tryptophan, while ensuring adequate caloric and fluid intake.

The patient presented with severe malnutrition, weighing 9.90 kg and measuring 85 cm in height, which corresponded to a BMI of 13.7 kg/m² (Table 1). The intervention consisted of a nutritional plan providing 812.06 kcal/day, with macronutrient distribution adjusted to 60% carbohydrates, 30% lipids, and 10% proteins, gradually increasing the caloric intake as the patient gained weight.

The results showed improvement in the nutritional status and a reduction in associated complications. The length of hospital stay also decreased over time (Figure 1). This case emphasizes the importance of early nutritional assessment and appropriate intervention for the effective management of rare metabolic diseases, improving quality of life and reducing hospital stay.

Keywords: Propionic acidemia, Nutritional intervention, Malnutrition.

Tabla 1. Medidas antropométricas durante los ingresos hospitalarios del 2024

Fecha	Peso (kg)	Talla (cm)	IMC (kg/m ²)	P/E	T/E	IMC/E	Estancia (días)
29 enero	10.4	83	15.1	-3ds	-3ds	-1ds	46
23 mayo	10	83	14.52	-3ds	-3ds	-1ds	18
11 junio	9.90	85	13.7	-3ds	-3ds	-1ds	21
21 junio	9.90	85	13.7	-3ds	-3ds	-1ds	4

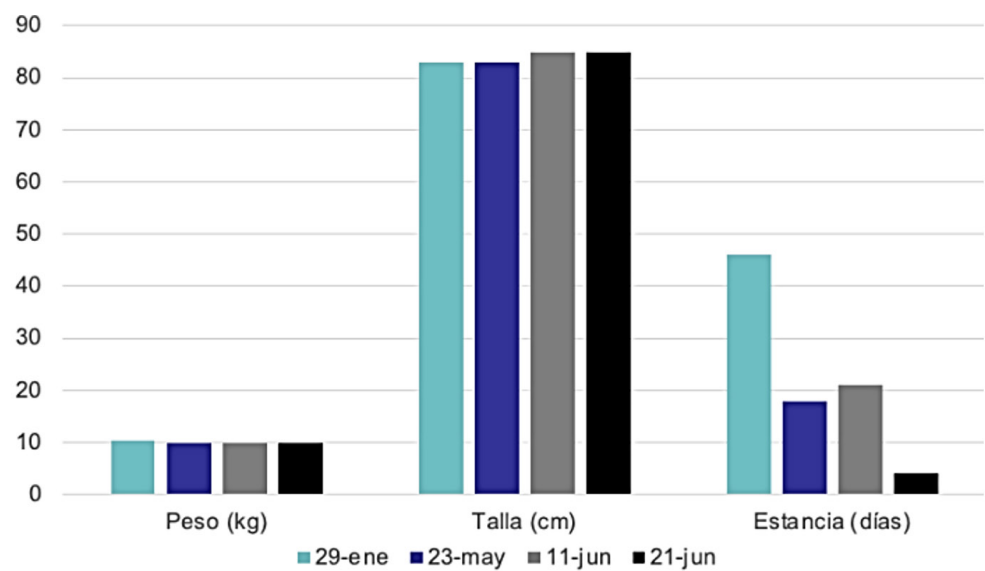


Figura 1. Tabla de resultados de mejoría en parámetros antropométricos y disminución de estancia hospitalaria

TRABAJO LIBRE

Correlación entre escala iscore y mortalidad en pacientes con evento cerebrovascular isquémico en hospital Luis Vernaza durante marzo – agosto 2023

Zambrano-Castro, D¹, Zapata-Garcés, S²

1. Posgradista de Medicina Interna, Universidad Espíritu Santo, Guayaquil, Ecuador.
2. Servicio de Medicina Interna, Hospital Luis Vernaza, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Dolores Zambrano Castro, Hospital Alfredo Paulson, Guayaquil-Ecuador. Guayaquil-Ecuador. doloreszambranocastro@gmail.com

Resumen:

Introducción: El evento cerebrovascular (ECV) es la segunda causa principal de discapacidad y muerte mundial. Se han desarrollado varias puntuaciones de pronóstico para predecir los resultados funcionales posterior al evento. La puntuación de riesgo predictivo de accidente cerebrovascular isquémico (iScore) estima el riesgo de muerte después de la hospitalización por un ECV isquémico.

Objetivo: Describir la correlación entre la puntuación iScore y mortalidad en pacientes con evento cerebrovascular isquémico.

Metodología: Estudio transversal, no experimental, prospectivo, de enfoque cuantitativo. Se llevó a cabo en el servicio de Neurología del Hospital Luis Vernaza, de la Ciudad de Guayaquil-Ecuador, durante el periodo marzo-agosto, 2023; Individuos que acude a emergencia con diagnóstico confirmado de ECV isquémico. Se obtuvo datos a partir de la historia clínica electrónica respecto a variables clínico-epidemiológicas y se aplicó la puntuación iScore. El análisis se realizó con el Software Estadístico SPSS versión 24, aplicando métodos estadísticos de frecuencia, porcentaje y asociación según los objetivos propuestos.

Resultados: se incluyó una muestra de 110 individuos. La edad promedio de individuos con ECV fue de 70 años, con predominancia de sexo masculino (52.7%). Entre las comorbilidades de mayor frecuencia se encuentran hipertensión arterial (72.7%), diabetes mellitus (37.3%) y fibrilación auricular (91%). La tasa de mortalidad de 127 por cada 1000 individuos. Se encuentra una significancia estadística para aquellos con iScore elevado (quinto quintil) respecto a la mortalidad ($p < 0.001$) (Tabla 1 y 2).

Conclusiones: Esta herramienta podría emplearse como parte de la valoración inicial del riesgo de mortalidad en pacientes con ECV isquémico.

Palabras claves: evento cerebrovascular isquémico agudo, iScore, predictor, pronóstico, mortalidad.

Abstract:

Introduction: Cerebrovascular event (CVD) is the second leading cause of disability and death worldwide. Several prognostic scores have been developed to predict functional outcomes after the event. The ischemic stroke predictive risk score (iScore) estimates the risk of death after hospitalization for an ischemic stroke.

Objective: To describe the correlation between the iScore score and mortality in patients with ischemic stroke.

Methodology: Cross-sectional, non-experimental, prospective, quantitative study. It was carried out in the Neurology service of the Luis Vernaza Hospital, in the city of Guayaquil-Ecuador, during the period March-August 2023; Individuals who come to the emergency room with a confirmed diagnosis of ischemic stroke. Data was obtained from the electronic medical record regarding clinical-epidemiological variables and the iScore score was applied. The analysis was performed with SPSS Statistical Software version 24, applying statistical methods of frequency, percentage and association according to the proposed objectives.

Results: A sample of 110 individuals was included. The average age of individuals with CVD was 70 years, with a predominance of males (52.7%). Among the most frequent comorbidities were arterial hypertension

(72.7%), diabetes mellitus (37.3%) and atrial fibrillation (91%). The mortality rate was 127 per 1000 individuals. Statistical significance was found for those with elevated iScore (fifth quintile) with respect to mortality ($p < 0.001$) (Table 1 and 2).

Conclusions: This tool could be used as part of the initial assessment of mortality risk in patients with ischemic CVD.

Keywords: acute ischemic cerebrovascular event, iScore, predictor, prognosis, mortality.

Tabla 1. Puntuación iScore descrito en quintil.

n = 110 Puntuación iScore (Quintil)	Mortalidad		Valor	X2
	SI	NO		
Q1 (28 – 92)	0	6	0.110	0.739
Q2 (93 – 110)	0	11	0.73	0.390
Q3 (111 – 123)	0	10	0.591	0.441
Q4 (124 – 149)	0	20	3.878	0.048
Q5 (150 – 270)	14	49	10.051	0.001

Tabla 2. Características de estudio vs mortalidad en participantes

	Total (n=110)	Muerte + (n=14)	Muerte - (n=96)	Odds ratio	X2
Sexo					
Masculino	58	7	51	0,287-2,709	0,047
Femenino	52	7	45	0,369-3,479	0,048
Severidad de AIS (NIHSS)					
Leve	48	0	48	-	-
Moderado	20	0	20	-	-
Severo	28	7	21	1,126 - 11,324	0,053
Muy severo	14	7	7	4,465 - 46,644	0,001
Suptipo de AIS					
Lacunar	15	1	14	0,054 - 3,721	0,733
No lacunar	44	4	40	1,163 - 1,913	0,521
Origen indeterminado	51	9	42	0,721 - 7,421	0,249
Factores de riesgo					
Fibrilación auricular	10	1	9	0,086 - 6,362	0,073
Insuficiencia cardíaca	3	1	2	0,305 - 42,724	0,835
Diabetes Mellitus	41	5	36	0,287 - 2,979	0,016
Hipertensión arterial	80	12	68	0,219 - 11,761	0,397
Infarto miocardio	6	1	5	0,151	12,946
Comorbilidades					
Cáncer	3	0	3	-	-
Enfermedad renal	2	0	2	-	-
Discapacidad preadmisión					
Dependiente	77	13	64	1,485 - 89,030	0,009
Independiente	33	1	32	0,193 - 1,228	0,091
Glucosa en admisión					
<135 mg/dL	21	3	18	0,298 - 4,677	0,056
≥135 mg/dL	89	11	78	0,213 - 3,348	0,057

TRABAJO LIBRE

Disfunción del transportador del surfactante pulmonar abca3: A propósito de un caso

Méndez Cordero P^{1*}; Zambrano Navarrete M.², Negrete Argenzio A.²

1. Postgraduado de Pediatría, Universidad Católica Santiago de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

2. Servicio de Pediatría, Hospital de Niños Dr. Roberto Gilbert Elizalde, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Pedro Méndez Cordero. Cda. Atarazana, Av. Roberto Gilbert y Nicasio Safadi. Guayaquil, Ecuador.
pmendezcs5@gmail.com

Resumen:

La disfunción del transportador del surfactante pulmonar ABCA3 es una enfermedad genética rara y grave que afecta la función del surfactante en los pulmones. ABCA3, una proteína ubicada en el retículo endoplásmico de las células epiteliales alveolares, es crucial para la producción y secreción del surfactante pulmonar, una sustancia que reduce la tensión superficial en los alvéolos y previene el colapso pulmonar. Las mutaciones en el gen ABCA3 llevan a la acumulación de lipídicos anormales y a la disfunción del surfactante, provocando enfermedades pulmonares severas desde el nacimiento. Los estudios muestran que las mutaciones en ABCA3 son una causa significativa de enfermedad pulmonar intersticial en recién nacidos y niños pequeños. La literatura indica que los síntomas clínicos suelen incluir dificultad respiratoria severa, cianosis y una progresiva insuficiencia respiratoria. El caso presentado es de un lactante de sexo femenino con dificultad respiratoria severa desde el nacimiento, con varios ingresos. Las imágenes mostraron un patrón de vidrio esmerilado y consolidación bilateral, típico de esta patología. Los análisis de laboratorio confirmaron la presencia de mutaciones en el gen ABCA3 mediante secuenciación genética. El diagnóstico se estableció con base en la combinación de hallazgos clínicos, radiográficos, confirmación genética. El manejo se centró en el soporte respiratorio intensivo, incluyendo ventilación mecánica y oxigenoterapia permanente, por condiciones críticas realiza parada cardíaca y fallece. Esta patología es una condición grave con pronóstico reservado. El diagnóstico temprano y la intervención médica intensiva son cruciales para mejorar los resultados. Las opciones de tratamiento limitadas y el pronóstico de vida es corto.

Palabras clave: ABCA3; Surfactante Pulmonar; Disfunción Pulmonar; Mutaciones Genéticas; Enfermedad Pulmonar Intersticial.

Abstract:

Pulmonary surfactant transporter ABCA3 dysfunction is a rare and severe genetic disease that affects surfactant function in the lungs. ABCA3, a protein located in the endoplasmic reticulum of alveolar epithelial cells, is crucial for the production and secretion of pulmonary surfactant, a substance that reduces surface tension in the alveoli and prevents lung collapse. Mutations in the ABCA3 gene lead to the accumulation of abnormal lipids and surfactant dysfunction, causing severe lung disease from birth. Studies show that ABCA3 mutations are a significant cause of interstitial lung disease in newborns and young children. The literature indicates that clinical symptoms often include severe respiratory distress, cyanosis, and progressive respiratory failure. The case presented involves a female infant with severe respiratory distress since birth, requiring multiple hospital admissions. Imaging studies revealed a ground-glass pattern and bilateral consolidation, characteristic of this pathology. Laboratory tests confirmed the presence of ABCA3 gene mutations through genetic sequencing. The diagnosis was established based on the combination of clinical, radiographic, and genetic findings. Management focused on intensive respiratory support, including mechanical ventilation and continuous oxygen therapy. Due to critical conditions, the patient suffered cardiac arrest and passed away.

This condition is severe and has a poor prognosis. Early diagnosis and intensive medical intervention are crucial to improving outcomes. Treatment options remain limited, and life expectancy is short.

Keywords: ABCA3; Pulmonary Surfactant; Pulmonary Dysfunction; Genetic Mutations; Interstitial Lung Disease.

TRABAJO LIBRE

Una propuesta prometedora. El rol de la resonancia magnética para la evaluación de respuesta al tratamiento en linfoma

Franco Maldonado H¹, Camacho Veliz F^{*2}, Menéndez Mite A³.

1. Centro de diagnóstico de imágenes, Hospital de especialidades Alfredo Paulson, Guayaquil, Ecuador.
2. Postgradista de Imagenología, Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.
3. Médico General, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Flavia Camacho Veliz, Cdla. Atarazana, Av. Roberto Gilbert, Guayaquil 090514. Guayaquil, Ecuador.
fcamachoveliz@gmail.com

Resumen:

El linfoma comprende un grupo heterogéneo de enfermedades, con más de 50 subtipos; que se aplican tanto en el linfoma de Hodgkin como no Hodgkin. Las imágenes diagnósticas proporcionan información importante para la estadificación y evaluación de la respuesta al tratamiento en pacientes con linfoma, protagonizado por el PET/TC con fluorodesoxiglucosa (FDG), aún así, la tomografía computarizada (TC) sigue siendo el método de elección para las mediciones iniciales. Actualmente, se presta gran atención a un método de diagnóstico no invasivo y no irradiante, que es la resonancia magnética (RM) con imágenes por difusión (DW) y coeficiente de difusión aparente (ADC), aportando con información funcional comparable con el PET/TC. El objetivo del estudio es la evaluación de respuesta al tratamiento en tres pacientes que fueron diagnosticados con linfoma, empleando la resonancia de cuerpo entero.

Casos clínicos: se presentan tres casos de linfoma receptados por la consulta externa, dos de ellos no Hodgkin y el restante de tipo Hodgkin, diagnosticados en el Hospital de Especialidades Alfredo Paulson, inicialmente estadificados por TC; y posteriormente se evalúa la respuesta al tratamiento por RM – DW con mapeo de ADC de cuerpo entero. **Conclusión:** la obtención de imágenes por RM de cuerpo entero con mapeo de ADC se ha convertido en una herramienta prometedora para la estadificación del linfoma y la evaluación de la respuesta al tratamiento. Asimismo, esta modalidad de imagen no ionizante, requiere de una optimización precisa para garantizar imágenes de calidad; y de esta manera puede convertirse en un método alternativo a la PET/CT.

Palabras clave: linfoma, evaluación, RM cuerpo entero, DWI, ADC.

Abstract:

Lymphoma encompasses a heterogeneous group of diseases, with over 50 subtypes, affecting both Hodgkin and non-Hodgkin lymphoma. Diagnostic imaging plays a crucial role in staging and assessing treatment response in lymphoma patients, with fluorodeoxyglucose (FDG) PET/CT as the leading modality. However, computed tomography (CT) remains the method of choice for initial measurements. Currently, significant attention is given to a non-invasive, non-radiating diagnostic method: diffusion-weighted (DW) magnetic resonance imaging (MRI) with apparent diffusion coefficient (ADC) mapping, providing functional information comparable to PET/CT. The objective of this study is to evaluate treatment response in three lymphoma patients using whole-body MRI. **Clinical Cases:** We present three lymphoma cases referred from outpatient consultation—two non-Hodgkin and one Hodgkin lymphoma—diagnosed at Alfredo Paulson Specialty Hospital. Initial staging was performed using CT, followed by treatment response assessment through whole-body DW-MRI with ADC mapping.

Conclusion: Whole-body MRI with ADC mapping has emerged as a promising tool for lymphoma staging and treatment response evaluation. Additionally, as a non-ionizing imaging modality, it requires precise optimization to ensure high-quality imaging, making it a potential alternative to PET/CT.

Keywords: Lymphoma, Evaluation, Whole-Body MRI, DWI, ADC.

TRABAJO LIBRE

Caracterización clínica y psicosocial de pacientes con angioedema hereditario en Ecuador: impactos en la calidad de vida, productividad laboral y estrategias de manejo clínico

Rodas-Valero G^{1,2*}, Robles-Velasco K^{1,2}, Alarcón Cedeño N³, Cherrez-Ojeda I^{1,2}.

1. Universidad Espiritu Santo, Samborondon, Ecuador.
2. Respiralab Research Group, Guayaquil, Ecuador.
3. Departamento de Dermatología, Hospital General Portoviejo – IESS, Portoviejo, Ecuador.

Correspondencia: Rodas-Valero G*. Km. 2.5 via Samborondón. Samborondon, Ecuador. gaby98rodas@gmail.com

Resumen:

El angioedema hereditario (AEH) es una enfermedad hereditaria poco frecuente. La incidencia mundial varía de 1:50.000 a 1:100.000, en Ecuador se desconoce. **Objetivo:** presentar el primer registro de pacientes ecuatorianos con AEH y describir sus características demográficas, clínicas y psicosociales. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio transversal en el que obtuvieron datos informados por los pacientes utilizando los cuestionarios AECT, AE-QoL, HAE-AS, HADS y GAD-7. **Resultados:** El estudio incluyó a 28 pacientes con una edad media de 35,0 años (DE = 16,8). La cohorte comprendía un 54% de mujeres. El 71% de los pacientes presentaba comorbilidades, siendo la rinitis alérgica (53%) y la hipertensión arterial (40%) las más comunes. La mayoría tenían AEH tipo 2 (86%). Las localizaciones de los ataques incluían el abdomen (86%), las piernas/brazos (71%) y la cara (38%), siendo el estrés (76%) y el traumatismo (62%) los desencadenantes principales. El 33% de los pacientes utilizaba profilaxis a largo plazo, exclusivamente con andrógenos. El 1% de los pacientes necesitó ingreso en UCI. El 62% de los pacientes tenían AEH no controlado. El 19% clasificó como enfermedad grave mediante el HAE-AS. La calidad de vida tenía un impacto promedio de 42% (DE = 23,1). Las puntuaciones del GAD-7 indicaron ansiedad leve a grave en el 48% de los pacientes. **Conclusiones:** Este es el primer estudio que presenta el perfil de los pacientes con AEH en Ecuador, lo que evidencia la necesidad de intervenciones efectivas y personalizadas, y sistemas de apoyo integrales.

Palabras clave: angioedema hereditario, Ecuador, caracterización.

Abstract:

Hereditary angioedema (HAE) is a rare genetic disorder with a global incidence ranging from 1:50,000 to 1:100,000; however, its prevalence in Ecuador remains unknown. **Objective:** To present the first registry of Ecuadorian patients with HAE and describe their demographic, clinical, and psychosocial characteristics. **Materials and Methods:** A cross-sectional study was conducted, collecting patient-reported data using the AECT, AE-QoL, HAE-AS, HADS, and GAD-7 questionnaires. **Results:** The study included 28 patients, with a mean age of 35.0 years (SD = 16.8), of whom 54% were female. Comorbidities were present in 71% of patients, with allergic rhinitis (53%) and hypertension (40%) being the most common. The majority had HAE type 2 (86%). Attack locations included the abdomen (86%), legs/arms (71%), and face (38%), with stress (76%) and trauma (62%) as the main triggers. Long-term prophylaxis was used by 33% of patients, exclusively with androgens. ICU admission was required in 1% of cases. Uncontrolled HAE was identified in 62% of patients, while 19% were classified as having severe disease based on HAE-AS. Quality of life was impacted by an average of 42% (SD = 23.1). GAD-7 scores indicated mild to severe anxiety in 48% of patients. **Conclusions:** This is the first study profiling HAE patients in Ecuador, highlighting the urgent need for effective, personalized interventions and comprehensive support systems.

Keywords: Hereditary Angioedema, Ecuador, Characterization.

TRABAJO LIBRE

Estudio inicial de monitoreo e identificación de polen ambiental y esporas de hongos en Samborondón, Ecuador

Andrés Espinoza-Maticurena^{1,2}, Karla Robles-Velasco^{1,2}, Gabriela Rodas-Valero^{1,2}, Juan Carlos Calderón^{1,2}, Marco Faytong-Haro^{1,2}, Iván Cherrez-Ojeda^{1,2}

1. Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.

2. Respiralab Research Group, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Andrés Espinoza-Maticurena, Respiralab Research Group, Av. Francisco Boloña y Av. Luis Plaza Dañin, 090507. Guayaquil, Ecuador. andrespinozam97@gmail.com

Resumen:

La identificación de los aeroalérgenos locales en cualquier área geográfica es esencial para el diagnóstico y tratamiento específico de las enfermedades alérgicas. Nuestro objetivo fue identificar los aeroalérgenos más importantes atrapados en la aerobiología en la ciudad de Samborondón, Ecuador. La recolección del polen y esporas de hongos se realizó utilizando la trampa de esporas Burkard de siete días, siguiendo las recomendaciones de la Oficina Nacional de Alergias (NAB) y de la Academia Americana de Alergia, Asma e Inmunología (AAAAI) desde noviembre de 2022 hasta septiembre de 2023. El equipo se instaló en la azotea de la Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES), a 25 m sobre el nivel del suelo. Se identificaron los siguientes taxones polínicos (Tabla 1): Poaceae (258 granos/m³), *Plumeria rubra* (214 granos/m³), Lamiaceae (180 granos/m³), *Ambrosia* spp. (60 granos/m³), Amaranthaceae (27 granos/m³), Myrtaceae (17 granos/m³), Pinaceae (11 granos/m³), Betulaceae (7 granos/m³). También se identificaron esporas fúngicas: *Leptosphaeria* spp. (1899 esporas/m³), *Cladosporium* spp. (1407 esporas/m³), *Nigrospora* spp. (1183 esporas/m³), *Dreschlera* spp. (329 esporas/m³), *Alternaria* spp. (98 esporas/m³), *Pithomyces* spp. (79 esporas/m³), *Curvularia* spp. (48 esporas/m³), *Stemphylium* spp. (46 esporas/m³). Este estudio, el primero de su tipo en el Ecuador, demuestra que los residentes de esta zona están expuestos a aeroalérgenos con predominio de Poaceae y *Leptosphaeria* spp., descritas en la literatura como de alta alergenicidad. Los resultados de este estudio preliminar deben compararse con datos de los próximos años, lo que ayudará a identificar fluctuaciones estacionales y anuales, además de implementar otras estaciones aerobiológicas en la ciudad.

Palabras claves: Aerobiología, Polinosis, Alergia, Enfermedades respiratorias

Abstract:

The identification of local aeroallergens in any geographical area is essential for the specific diagnosis and treatment of allergic diseases. Our aim was to identify the most important aeroallergens trapped in aerobiology in the city of Samborondón, Ecuador. The collection of pollen and fungal spores was performed using the seven-day Burkard spore trap, following the recommendations of the National Allergy Bureau (NAB) and the American Academy of Allergy, Asthma and Immunology (AAAAI) from November 2022 to September 2023. The equipment was installed on the roof of the Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES), 25 m above ground level. The following pollen taxa were identified (Table 1): Poaceae (258 grains/m³), *Plumeria rubra* (214 grains/m³), Lamiaceae (180 grains/m³), *Ambrosia* spp. (60 grain/m³), Amaranthaceae (27 grains/m³), Myrtaceae (17 grains/m³), Pinaceae (11 grains/m³), Betulaceae (7 grains/m³). Fungal spores were also identified: *Leptosphaeria* spp. (1899 spores/m³), *Cladosporium* spp. (1407 spores/m³), *Nigrospora* spp. (1183 spores/m³), *Dreschlera* spp. (329 spores/m³), *Alternaria* spp. (98 spores/m³), *Pithomyces* spp. (79 spores/m³), *Curvularia* spp. (48 spores/m³), *Stemphylium* spp. (46 spores/m³). This study, the first of its kind in Ecuador, shows that the residents of this area are exposed to aeroallergens with a predominance of Poaceae and *Leptosphaeria* spp., described in the literature as having high allergenicity. The results of this preliminary study should be compared with data from the coming years, which will help identify seasonal and annual fluctuations, as well as implement other aerobiological stations in the city.

Keywords: Aerobiology, Polynosis, Allergy, Respiratory diseases

Tabla 1. Taxones de polen y esporas fúngicas identificadas en la Estación Aerobiológica de Samborondón

Taxón	Categoría	Granos o esporas/m3
Leptosphaeria spp.	Espora fúngica	1899
Cladosporium spp.	Espora fúngica	1407
Nigrospora spp.	Espora fúngica	1183
Dreschlera spp.	Espora fúngica	329
Poaceae	Polen de pastos	258
Plumeria rubra	Polen de árboles	214
Lamiaceae	Polen de malezas	180
Alternaria spp.	Espora fúngica	98
Phitomyces spp.	Espora fúngica	79
Ambrosia spp.	Polen de malezas	60
Curvularia spp.	Espora fúngica	48

Desafíos en el diagnóstico precoz de la diabetes monogénica tipo 3 (MODY) en pacientes jóvenes: Reporte de caso

Vallejo G. Kevin¹, Rojas C. Ronald¹, Argudo V. Karolina¹, Mainczyk Juliana¹

¹ Instituto Estadual de Diabetes y Endocrinología

Correspondencia: Rojas Calle Ronald William. Rio de Janeiro, Rua Mem de Sa 215, código postal 20230-150, teléfono (55)21-992735537; (593)991305328. Brasil, Rio de Janeiro. Ronaldrojascale20@gmail.com

Resumen:

Paciente masculino de 10 años, durante un control de rutina en 2018, presentó polidipsia y poliuria con una HbA1c de 9,2% sin cetoacidosis diabética. En el historial familiar, hermano, madre, tíos maternos, y abuela paterna ya fueron diagnosticados con diabetes, usando insulinas (Figura 1). Presentaba obesidad con un Índice de Masa Corporal de 24 Kg/m² (> percentil 95). El diagnóstico inicial fue diabetes tipo 2. Se inició tratamiento con metformina 500 mg/día y fueron solicitados anticuerpos para Diabetes tipo 1. Meses después, presentó una HbA1c de 8,6%, y anticuerpos (AntiGAD, AntiInsulina) negativos. Se optimizó el tratamiento aumentando la dosis de metformina a 2 g/día e iniciando un insulina basal, Glargina 10 U.I. día con ultrarrápida. El paciente nos refirió hipoglicemias con una HbA1c de 6,5% y un péptido C de 2,47 ng/ml (referencia 1,1 - 4,4 ng/ml) en esta consulta se decidió suspender la insulina Basal. El paciente continuó manteniendo HbA1c por debajo del 7%, se decide reevaluar su diagnóstico inicial utilizando la calculadora MODY con un resultado de probabilidad de más del 75%, así se hizo imprescindible la prueba genética. Meses después, la prueba genética indicó mutación en el gen HNF1A, a 6 años del diagnóstico inicial se confirmó el de Diabetes MODY tipo 3, presentando HbA1c de 7,1% se inició tratamiento con sulfonilureas (gliclazida 30 mg). Actualmente el paciente hace uso de sensor de monitorización continua de glucosa, presentando mas de 90% de glucemias dentro del rango. (Tabla 1)

Palabras claves: Diabetes, Monogénico, MODY, Hiperglucemia, Obesidad.

Abstract:

A 10-year-old male patient, during a routine check-up in 2018, presented polydipsia and polyuria with an HbA1c of 9.2% without diabetic ketoacidosis. In the family history, brother, mother, maternal uncles, and paternal grandmother were already diagnosed with diabetes, using insulins (Figure 1). He was obese with a Body Mass Index of 24 Kg/m² (> 95th percentile). The initial diagnosis was type 2 diabetes. Treatment with metformin 500 mg/day was started and antibodies for type 1 diabetes were requested. Months later, he presented an HbA1c of 8.6%, and antibodies (AntiGAD, Antiinsulin) were negative. The treatment was optimized by increasing the metformin dose to 2 g/day and starting a basal insulin, Glargine 10 IU daily with ultrarapid. The patient reported hypoglycemia with an HbA1c of 6.5% and a C-peptide of 2.47 ng/ml (reference 1.1 - 4.4 ng/ml). At this consultation, it was decided to suspend the basal insulin. The patient continued to maintain HbA1c below 7%, and it was decided to re-evaluate his initial diagnosis using the MODY calculator with a probability result of more than 75%. Thus, genetic testing became essential. Months later, the genetic test indicated a mutation in the HNF1A gene. Six years after the initial diagnosis, MODY type 3 diabetes was confirmed, with an HbA1c of 7.1%. Treatment with sulfonylureas (gliclazide 30 mg) was started. Currently, the patient uses a continuous glucose monitoring sensor, with more than 90% of blood glucose levels within the range. (Table 1)

Keywords: Diabetes, Monogenic, MODY (Maturity Onset Diabetes of the Young), Hyperglycemia, Obesity

Tabla 1. Seguimiento Clínico-Laboratorial.

Fecha	Peso (kg)	Talla (cm)	IMC (kg/m ²)	P/E	T/E	IMC/E	Estancia (días)
	2018	07/2019	05/2020	03/2021	03/2022	09/2023	09/2024
Tratamiento	-----	Metformina	Insulina	Insulina - Metformina	Metformina	Sin Medicación	Gliclazida
HbA1c	9,2%	8,6%	7,9%	6,6%	6,9%	7%	Tiempo en el rango 90%
IMC	24	22,3		21,2	22	24,4	22,6
Hipoglucemia	No	No	Si	Si	No	No	No

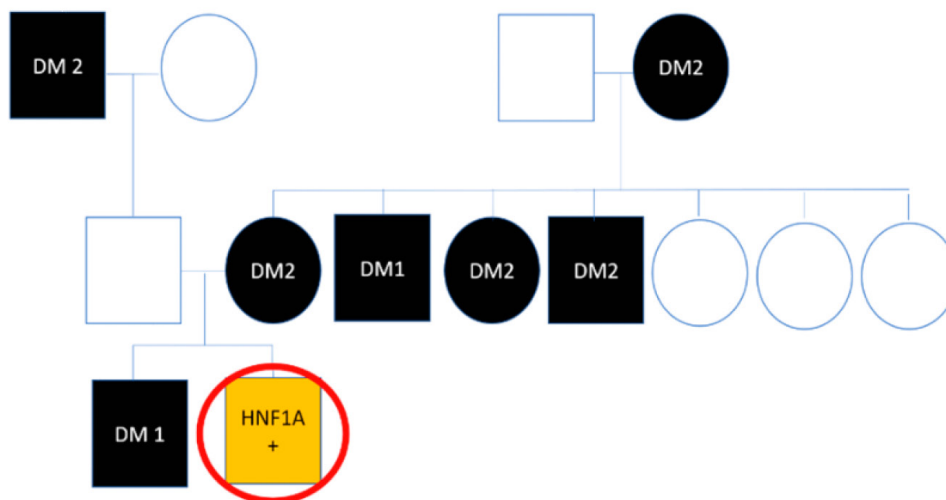


Figura 1. Familiograma. Antecedentes Patológicos Familiares presentes para Diabetes Mellitus.

Un nuevo corazón y aorta: Historia de un trasplante cardiaco combinado exitoso

Carrión Ruiz B, Yépez Ramos D, Alcántaro Montoya M, Arcos Alcívar J.

1. Servicio de Cardiología y Cirugía Cardíaca, Hospital de Especialidades Alfredo Paulson, Junta de Beneficencia de Guayaquil, Guayas, Ecuador.
1. Posgrado de Cardiología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Especialidades Espíritu Santo.

Correspondencia: Bryan Carrión Ruiz. Guayaquil, Ecuador. bpcarrion96@hotmail.com

Resumen:

El trasplante cardíaco y aórtico es un procedimiento complejo indicado para pacientes con insuficiencia cardíaca terminal y enfermedades avanzadas de la aorta. Presentamos el caso de un paciente con insuficiencia cardíaca avanzada secundaria a insuficiencia aórtica severa, provocada por un aneurisma aórtico, que fue sometido a un trasplante simultáneo de corazón y raíz aórtica. Este informe aborda la evaluación preoperatoria, las técnicas quirúrgicas empleadas, el manejo postoperatorio, y resultados a corto como a largo plazo. Este estudio destaca los avances en la cirugía cardiovascular, innovando en técnicas quirúrgicas y proporcionando información valiosa que ofrece nuevas esperanzas a futuros pacientes.

Descripción del caso: Paciente varón de 55 años con diagnóstico de insuficiencia cardíaca refractaria debido a miocardiopatía dilatada, aneurisma de aorta ascendente e insuficiencia aórtica grave. El tratamiento médico incluía furosemida, espironolactona, enalapril y carvedilol. Las pruebas de imagen revelaron una dilatación severa del ventrículo izquierdo con disfunción sistólica grave (FEVI del 20 %), hipocinesia global, aumento de la presión de llenado del ventrículo izquierdo, dilatación y disfunción sistólica del ventrículo derecho, insuficiencia mitral funcional severa, insuficiencia aórtica grave con valvas aórticas mal coaptadas, y dilatación aneurismática del seno de Valsalva (7,6 cm) y de la aorta ascendente (8,7 cm). El paciente también presentaba hipertensión pulmonar severa (PAP media de 45 mmHg) [Figura 1]. Tras la discusión del caso en un equipo multidisciplinario de especialistas en cirugía cardíaca, se decidió realizar un trasplante cardíaco total con reemplazo de la raíz aórtica [Figura 2]. El postoperatorio fue favorable, y el paciente, actualmente asintomático, ha logrado reintegrarse a su vida social y laboral. **Discusión y conclusiones:** Este caso ilustra la viabilidad y los beneficios de un trasplante simultáneo de corazón y raíz aórtica en pacientes con insuficiencia cardíaca avanzada y aneurisma aórtico. Aunque la combinación de estos procedimientos es infrecuente, las indicaciones pueden extenderse a pacientes con patología dual (cardíaca y aórtica) grave, como en este caso. Si bien existen reportes previos de trasplante cardíaco acompañado de reparación aórtica, la combinación específica de trasplante cardíaco total con reemplazo de la raíz aórtica simultáneo es poco frecuente. Se han reportado pocos casos en la literatura médica, la mayoría realizados en centros altamente especializados. La incidencia de esta patología en combinación es baja, con una prevalencia de aneurisma aórtico en pacientes candidatos a trasplante cardíaco inferior al 5 % en grandes cohortes. La mortalidad en trasplantes cardíacos, según estudios recientes, es de alrededor del 10-20 % a un año, y se incrementa en casos de cirugía combinada con reparación de aneurismas aórticos debido a la complejidad del procedimiento y a los riesgos hemodinámicos. Sin embargo, los avances en las técnicas quirúrgicas y en el manejo postoperatorio han mejorado los resultados. El reemplazo cardio-aórtico durante el trasplante cardíaco ortotópico es la mejor manera de mejorar la supervivencia a largo plazo en pacientes con insuficiencia cardíaca terminal y aneurisma aórtico ascendente.

Palabras claves: Trasplantación Cardíaca, Descompensación Cardíaca.

Abstract:

Cardiac and aortic transplantation is a complex procedure indicated for patients with end-stage heart failure and advanced aortic disease. We present the case of a patient with advanced heart failure secondary to severe aortic insufficiency, caused by an aortic aneurysm, who underwent a simultaneous heart and aortic root transplant. This report discusses the preoperative evaluation, surgical techniques, postoperative management, and both short- and long-term outcomes. This study highlights advances in cardiovascular surgery, showcasing innovative surgical techniques and providing valuable insights that offer new hope for future patients. **Case Description:** A 55-year-old male patient was diagnosed with refractory heart failure

due to dilated cardiomyopathy, ascending aortic aneurysm, and severe aortic insufficiency. His medical treatment included furosemide, spironolactone, enalapril, and carvedilol. Imaging studies revealed severe left ventricular dilation with severe systolic dysfunction (LVEF 20%), global hypokinesia and increased left ventricular filling pressure, right ventricular dilation and systolic dysfunction, severe functional mitral regurgitation, severe aortic insufficiency with malcoapted aortic leaflets, aneurysmal dilation of the Valsalva sinus (7.6 cm) and ascending aorta (8.7 cm), and severe pulmonary hypertension (mean PAP: 45 mmHg) [Figure 1]. After discussion by a multidisciplinary team of cardiac surgery specialists, a total heart transplant with aortic root replacement was performed [Figure 2]. The postoperative course was favorable, and the patient, now asymptomatic, has successfully resumed his social and professional life. **Discussion and Conclusions:** This case illustrates the feasibility and benefits of a simultaneous heart and aortic root transplant in patients with advanced heart failure and aortic aneurysm. Although this combined procedure is rare, its indications could be extended to patients with severe dual cardiac and aortic pathology, as seen in this case. While previous reports describe heart transplantation with aortic repair, the specific combination of total heart transplant with simultaneous aortic root replacement is uncommon. Few cases have been reported in the medical literature, most of them performed in highly specialized centers. The incidence of this combined pathology is low, with the prevalence of aortic aneurysms in heart transplant candidates being less than 5% in large cohorts. Cardiac transplant mortality is estimated at 10-20% at one year, with an increased risk in combined surgery involving aortic aneurysm repair due to the complexity of the procedure and associated hemodynamic risks. However, advancements in surgical techniques and postoperative management have significantly improved outcomes. Cardio-aortic replacement during orthotopic heart transplantation remains the best strategy to enhance long-term survival in patients with end-stage heart failure and ascending aortic aneurysm.

Keywords: Heart Transplantation, Heart Failure Decompensation.

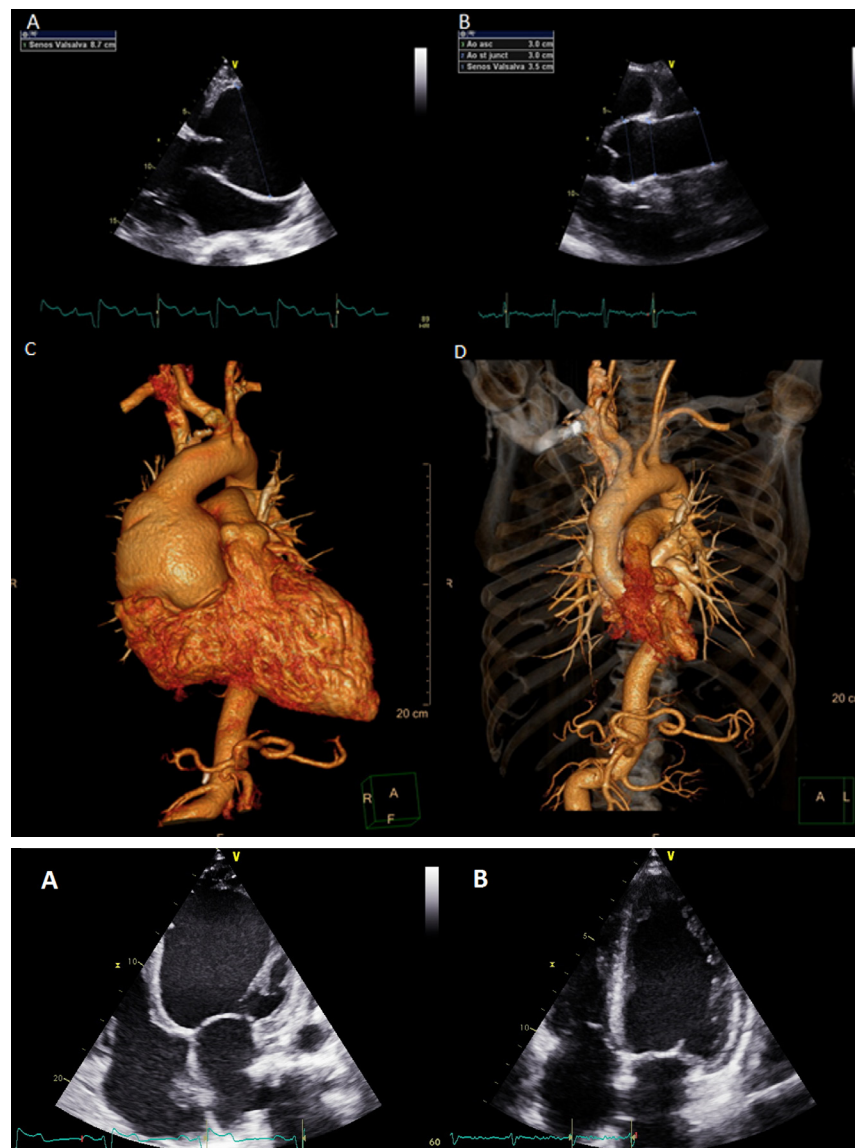


Figura 1. Evaluación imagenológica.

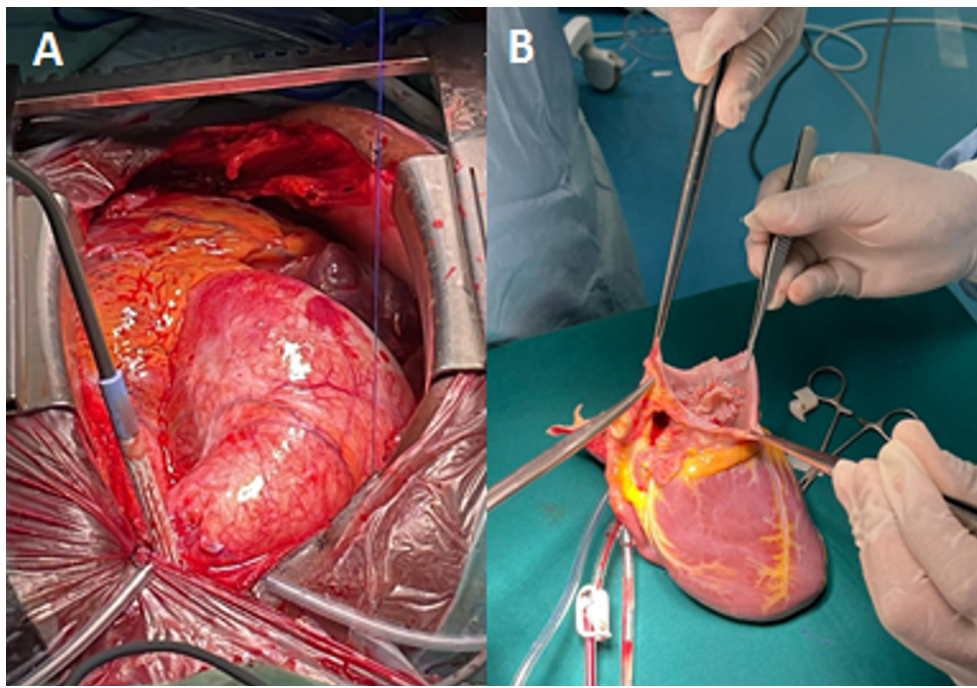


Figura 2. Trasplante cardíaco combinado (trasplante cardio-aórtico).

TRABAJO LIBRE

Fístula arteriovenosa postraumática, una entidad inadvertida

A. Villarreal-Juris¹; N. Blum-Gilbert²

1. Posgradista de Cirugía General, Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Samborondón, Ecuador.
2. Servicio de Cirugía Vascular y Endovascular, Hospital de Especialidades Alfredo Paulson, Guayaquil, Ecuador.

Correspondencia: Andrea Villarreal Juris. Guayaquil-Ecuador. andrea.fima_95@hotmail.com.**Resumen:**

La fístula arteriovenosa (FAV) es una rara complicación del trauma vascular, cuyo diagnóstico constituye un reto. Suele pasar inadvertida y se manifiesta clínicamente dependiendo de su flujo, causando dilatación vascular e incluso insuficiencia cardíaca. El principio del tratamiento es eliminar su flujo; puede ser quirúrgico o endovascular. **Descripción del caso:** Caso 1: paciente masculino de 36 años, sufrió trauma por arma de fuego en muslo derecho 13 años atrás. Ingresó por dolor, masa pulsátil, thrill en fosa iliaca derecha con extensión femoral, disnea. Angio-tomografía mostró FAV fémoro-femoral, pseudoaneurisma de arteria femoral superficial distal. Tratamiento quirúrgico: cierre de FAV y bypass fémoro-femoral con injerto arterial criopreservado. Caso 2: paciente masculino de 27 años, sufrió trauma por arma blanca 6 años atrás. Ingresó por dolor abdominal y fiebre; posteriormente se diagnosticó insuficiencia cardíaca y miocardiopatía arritmogénica. Angio-tomografía mostró FAV iliaca-iliaca y marcada dilatación de vena cava. Tratamiento endovascular: oclusión de FAV con stent recubierto. Ambos con evolución posquirúrgica favorable: resolución de FAV, mejoría de sintomatología, alta hospitalaria. **Conclusión:** Ante un paciente con antecedente de trauma vascular siempre se debe mantener una alta sospecha de FAV para evitar complicaciones vasculares, locales y generales, incluyendo la insuficiencia cardíaca. La FAV puede ser de difícil manejo, con lesiones arteriales y venosas complejas. Aunque el tratamiento quirúrgico ha sido de elección por años, el endovascular ha demostrado éxito en fístulas de menor complejidad. La decisión terapéutica dependerá del tiempo al momento del diagnóstico, características de la lesión, las del paciente, y la disponibilidad de recursos.

Palabras clave: fístula arteriovenosa; lesiones del sistema vascular; procedimientos quirúrgicos vasculares; enfermedades vasculares.

Abstract:

Arteriovenous fistula (AVF) is a rare complication of vascular trauma, posing a diagnostic challenge. It often goes unnoticed and manifests clinically depending on its flow, leading to vascular dilation and even heart failure. The primary treatment goal is to eliminate its flow, either surgically or endovascularly. **Case Description:** Case 1: A 36-year-old male sustained a gunshot wound to the right thigh 13 years prior. He presented with pain, a pulsatile mass, thrill in the right iliac fossa extending to the femoral region, and dyspnea. CT angiography revealed a femorofemoral AVF and a pseudoaneurysm of the distal superficial femoral artery. Surgical treatment included AVF closure and femorofemoral bypass using a cryopreserved arterial graft. Case 2: A 27-year-old male sustained a stab wound six years prior. He presented with abdominal pain and fever, later diagnosed with heart failure and arrhythmogenic cardiomyopathy. CT angiography revealed an iliac-to-iliac AVF with significant dilation of the inferior vena cava. Endovascular treatment involved AVF occlusion with a covered stent. Both patients had favorable postoperative outcomes, with resolution of the AVF, symptom improvement, and hospital discharge. **Conclusion:** In patients with a history of vascular trauma, a high index of suspicion for AVF is crucial to prevent local and systemic vascular complications, including heart failure. AVFs can be challenging to manage due to complex arterial and venous involvement. While surgical treatment has been the gold standard for years, endovascular approaches have shown success in less complex fistulas. The therapeutic decision depends on the timing of diagnosis, lesion characteristics, patient factors, and resource availability.

Keywords: Arteriovenous fistula; vascular system injuries; vascular surgical procedures; vascular diseases.



Revista

Gaceta Médica JBG

ISSN 3028-8568 • Vol. 3 Suplemento 1 Abril 2025

Publicación científica de la Junta de Beneficencia



**HOSPITAL
ALFREDO PAULSON**

JUNTA DE BENEFICENCIA



**HOSPITAL DE NIÑOS
DR. ROBERTO GILBERT**

JUNTA DE BENEFICENCIA



**HOSPITAL
LUIS VERNAZA**

JUNTA DE BENEFICENCIA



**INSTITUTO DE
NEUROCIENCIAS**

JUNTA DE BENEFICENCIA