

Comunicación interauricular: reporte de caso

Autoras:

González-Peñañiel, Daniela Abigail
Universidad Católica de Cuenca
Cuenca– Ecuador

 dagonzalezp82@est.ucacue.edu.ec
 <https://orcid.org/0000-0001-6840-2720>

Ávila-Vinueza, Johanna Priscila
Universidad Católica de Cuenca
Cuenca– Ecuador

 johanna.avila@ucacue.edu.ec
 <https://orcid.org/0000-0003-2264-6876>

Rodríguez-Quezada, Fanny Cecilia
Universidad Católica de Cuenca
Cuenca– Ecuador

 frdriguezq@ucacue.edu.ec
 <https://orcid.org/0000-0002-8139-3816>

Fechas de recepción: 12-ENE-2024 aceptación: 16-FEB-2024 publicación: 15-MAR-2024

 <https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigiar.com/>

Resumen

La comunicación interauricular es una enfermedad cardíaca congénita, localizado en la fosa oval del corazón, este es un orificio que se puede cerrar entre la edad de 6 meses y 1 año, o también no se cubre por completo después del nacimiento a lo que se denomina foramen oval permeable se puede detectar mediante un ecocardiograma siendo la prueba más utilizada, pero en pacientes con trastornos del espectro autista (TEA) son asintomáticos es preferible esperar hasta la edad adulta para poder detectar esta anomalía. Objetivo: determinar el manejo de la comunicación interauricular para presentar aspectos nuevos o instructivos de la enfermedad. Metodología: El estudio de caso clínico es de tipo descriptivo retrospectivo, como técnica empleada para la recolección de información se realizará mediante la revisión de historia clínica y para la descripción de la patología será mediante la recopilación de artículos extraídos de bases de datos reconocidas como: Scopus, Pubmed, web of Science, Lilacs. Resultados: Paciente masculino de 49 años de edad mediante cateterismo terapéutico más coronariografía, sin complicaciones paciente en piso de hospitalización con evolución post cateterismo por diagnóstico de comunicación interauricular, hemodinamicamente estable. Conclusión: El personal de salud debe tener el conocimiento adecuado para identificar signos y síntomas de las cardiopatías congénitas, teniendo en cuenta que hoy en día con la tecnología hay pruebas y exámenes para una detección con veracidad desde que él bebe se desarrolla en el útero, esta anomalía congénita al ser detectada debe recurrir inmediato cierre estrictamente con lleve el daño se realiza el procedimiento correspondiente.

Palabras clave: Comunicación interauricular; enfermedad congénita; fosa oval; aurícula; válvula



Abstract

Atrial septal defect is a congenital heart disease, located in the fossa ovalis of the heart, this is an orifice that can be closed between the age of 6 months and 1 year, or it is not completely covered after birth which is called patent foramen ovale can be detected by echocardiogram being the most used test, but in patients with autism spectrum disorders (ASD) are asymptomatic is preferable to wait until adulthood to detect this anomaly. Objective: to determine the management of atrial septal defect in order to present new or instructive aspects of the disease. Methodology: The clinical case study is of a retrospective descriptive type, as a technique used for the collection of information will be done by reviewing clinical history and for the description of the pathology will be through the collection of articles extracted from recognized databases such as: Scopus, Pubmed, web of Science, Lilacs. The expectation of the following research work is to identify the main causes, symptoms and signs, diagnosis, treatment and prevention of atrial septal defect, as important for health personnel to acquire new knowledge about this pathology. Results: A 49-year-old male patient through therapeutic catheterization plus coronary angiography, without complications, patient on the hospital floor with post-catheterization evolution due to diagnosis of inter-atrial communication, hemodynamically stable. Conclusions: Health personnel must have adequate knowledge to identify signs and symptoms of congenital heart disease, taking into account that today with technology there are tests and examinations for a truthful detection from the time the baby develops in the womb, this congenital anomaly when detected must resort to immediate closure strictly with the damage the corresponding procedure is carried out.

Keywords: Atrial septal defect; congenital disease; fossa ovalis; atrium; valve.



Introducción

La comunicación interauricular se origina en el nacimiento del ser humano siendo una enfermedad congénita que afecta en años posteriores, mencionar el impacto que tiene este tema es valioso tomando en cuenta que esta anomalía es una problemática para el sistema cardiovascular impidiendo su funcionamiento de manera correcta, se debe hacer énfasis para su detección y brindar un tratamiento adecuado la investigación también se convierte en una referencia para futuros estudios. La enfermedad es común y representa alrededor del 8 al 10% de los casos de numerosas complicaciones cardíacas Qiu, H. et al. (2019), Zhao, L., et al. (2017.).

La comunicación interauricular ocurre en 1,64 de cada 1000 personas vivas y constituye casi el 10% de todas las malformaciones cardiopáticas. Personas de edad adulta con esta patología casi constantemente son asintomáticos y reportan inadaptación leve al ejercicio, aunque se puede presentar reducción de la función cardio pulmonar con el desenvolvimiento, esta problemática congénita de las arterias coronarias dan un cambio en su origen, curso o estructura y su incidencia varía entre el 0,2 y el 5,6% de la población general. Aunque la mayoría es asintomática, son la segunda causa de muerte súbita cardíaca en deportistas jóvenes Carlo, E., et al. (2019), Silva, A., et al (2018).

Por lo general, en la pared del corazón, existen múltiples aberturas que separan las cámaras superiores, las aurículas. Estas aberturas tienden a cerrarse naturalmente durante el embarazo o poco después del nacimiento. No obstante, si alguna de estas aberturas no se cierra adecuadamente, se forma una abertura llamada comunicación interauricular. Esta condición puede provocar un aumento del flujo sanguíneo hacia los pulmones, lo que puede causar daños graves en los vasos sanguíneos y, como resultado, conducir al desarrollo de hipertensión pulmonar e insuficiencia cardíaca Bagling, G., et al. (2018).

En la comunicación interauricular las derivaciones van en forma equitativa, iniciando de izquierda a derecha en pequeñas complicaciones, el orificio oval se cierra de manera espontánea en el transcurso de los primeros años de vida. Una comunicación interauricular persistente, moderada a grave da como resultado una sobrecarga de presión en la aurícula y el ventrículo derecho. Si estos grandes cortocircuitos no se reparan, conducen a un aumento de la hipertrofia vascular pulmonar y del ventrículo derecho, causando serios daños con el transcurso de vida de un ser humano García, S., et al. (2019), Suárez, A., et al. (2019).

Las causas de los defectos cardíacos, como la comunicación interauricular, en la mayoría de los bebés no son completamente comprendidas; algunos pueden presentar estos defectos debido a cambios en sus genes o cromosomas. Se cree que este tipo de defecto cardíaco puede ser resultado de una combinación de factores genéticos y otros factores de

riesgo, como el estilo de vida de la madre. Además, ciertas toxinas o medicamentos también pueden desempeñar un papel en su desarrollo. Un estudio tuvo como objetivo investigar las causas de la comunicación interauricular y se estimó que el 8% de las personas afectadas por esta anomalía tienen antecedentes de parentesco consanguíneo Lui, Z., et al. (2020).

Una de las maneras más frecuentes de diagnosticar la comunicación interauricular es mediante la detección de un soplo cardíaco durante la auscultación del corazón con un estetoscopio. Si se detecta este soplo u otros signos o síntomas, el médico puede ordenar una o más pruebas para confirmar el diagnóstico. La prueba más habitual es el ecocardiograma, que consiste en una ecografía del corazón Silva, A., et al. (2019). La comunicación interauricular puede ser identificada durante el embarazo o después del nacimiento del bebé, aunque en muchos casos no se detecta hasta la edad adulta. Durante el embarazo, se realizan pruebas de detección, también conocidas como pruebas prenatales, para identificar posibles defectos de nacimiento y otras condiciones. La comunicación interauricular podría ser visible en una ecografía, la cual proporciona imágenes del cuerpo, aunque esto depende del tamaño y la ubicación del orificio. Si se sospecha la presencia de comunicación interauricular, se requerirá la confirmación del diagnóstico por parte de un especialista Carolina A, et al. (2020).

Cabe mencionar que algunas comunicaciones interauriculares son por un defecto septal, los únicos que afirman ser verdaderos defectos septales son comunicaciones tipo foramen oval, o como es conocido el septo está constituido por la valva del foramen oval y la porción inferior del borde muscular, y presenta distintas comunicaciones, como las del tipo ostium secundum. En la región posterior superior del borde, se observa una indentación en la pared de la aurícula, conocida también como septum secundum. Carolina A, et al. (2020). La región anterior superior está conectada con la raíz aórtica, que ocupa una posición central en el corazón junto con el triángulo fibroso derecho y el tendón de Todaro. El septo se encuentra dividido por la inserción de la válvula septal de la tricúspide María, G., et al. (2021).

Además, la región posterior, que está contigua a un borde muscular, forma el septo atrioventricular, que separa la aurícula derecha del ventrículo izquierdo. Por otro lado, la porción anterior corresponde al septo interventricular. Se identifican cuatro tipos de comunicación interauricular (CIA), siendo el más común el defecto a nivel del septo interauricular, lo que implica que la CIA es del tipo foramen oval u ostium secundum. Los otros tipos de CIA incluyen defectos del seno venoso, tanto superior como inferior, defectos del seno coronario y defectos del tipo ostium primum, que tienen una conexión auriculoventricular común, similar a los defectos en otros septos María, G., et al. (2021).

Por otro lado, la comunicación interauricular de tipo foramen oval puede dar lugar a defectos cuando la válvula es deficiente y no cubre completamente la superficie del foramen,

ya sea debido a la presencia de fenestraciones en ella, a su ausencia, o a que el orificio esté completamente permeable. No se clasifica como CIA tipo foramen oval cuando la válvula no se adhiere al borde. Esta situación es común, pero mientras la presión en la aurícula izquierda sea mayor y la aurícula derecha no esté dilatada, no se producirá el shunt. María, G., et al. (2021), Suárez., et al. (2019).

Además, la comunicación interventricular de tipo seno venoso puede manifestarse como seno venoso superior e inferior, dependiendo del defecto asociado con la vena cava superior o inferior. Estas comunicaciones se sitúan fuera del septo interauricular, en la unión de la vena cava con la aurícula. La vena cava se conecta tanto con las dos aurículas como con las venas pulmonares derechas, principalmente la superior o media, al igual que se une de forma natural a la vena cava cabalgante María, G., et al. (2021), Suárez., et al. (2019).

Por consiguiente, los defectos de comunicación interauricular tipo seno coronario son poco comunes. Estos defectos provocan la comunicación entre las aurículas en el nivel del orificio del seno coronario. El defecto fundamental implica una falta en el techo del seno coronario, ya sea de forma focal o total. En casos extremos, la vena cava superior izquierda se conecta directamente con la aurícula izquierda en el área afectada entre el orificio del apéndice auricular y la inserción de las venas pulmonares. Las lesiones menos graves resultan en fenestraciones en el techo del seno que atraviesan la luz de la aurícula izquierda, conectándose así con el seno y comunicándose con la aurícula derecha María, G., et al. (2021), Suárez., et al. (2019).

La comunicación interventricular de tipo ostium primum es una variante de defecto del septo atrioventricular (DSAV) con un shunt ilimitado hacia las aurículas. Comparte similitudes con otros tipos de DSAV en varios aspectos: todos tienen una aorta no cruzada con orificios auriculoventriculares comunes y muestran una discrepancia entre las dimensiones del tracto de entrada y salida del ventrículo izquierdo. Además, presentan un componente izquierdo de la válvula auriculoventricular con tres valvas, cuyas valvas izquierdas están sujetas por músculos papilares que se desplazan lateralmente. La diferenciación entre los distintos tipos de DSAV radica en la presencia de uno o dos orificios auriculoventriculares, los cuales pueden tener diferentes niveles de shunt, dependiendo de si las valvas se unen o adhieren a la cresta del ventrículo o de la aurícula María, G., et al. (2021), Suárez., et al. (2019).

Después del nacimiento, la comunicación interauricular está presente en algunos bebés, pero muchos de ellos no muestran signos ni síntomas. Esta condición puede provocar diversas anomalías cardíacas, como arritmias auriculares como la taquicardia supraventricular, aleteo auricular o fibrilación auricular, dificultad para respirar durante la actividad física o el ejercicio, ritmo cardíaco irregular o sensación de palpitaciones, soplo

cardíaco o ruidos silbantes que pueden ser detectados con un estetoscopio, hinchazón en las piernas, los pies o el área abdominal, y accidente cerebrovascular, trastorno del espectro autista en niños es de 0,88% Carlo, E., et al. (2019). Puede ocurrir la presencia de una derivación, incluso si predomina de manera equitativa puede tratarse de una embolia paradójica debido a una derivación transitoria. La presión en la arteria pulmonar y la resistencia vascular con un aumento conllevan a un cortocircuito auricular bidireccional con cianosis, síndrome de Eisenmenger durante la edad mediana a adulta, y con mayor aparición después de los 40 años María, G., et al. (2021), Suárez., et al. (2019).

El tratamiento de la comunicación interauricular depende de la edad del diagnóstico, el número o la gravedad de los síntomas, el tamaño del orificio y la presencia de otras enfermedades. A veces se necesita cirugía para reparar el agujero. No hay medicamentos que puedan arreglar un agujero, en un estudio realizado en Cuba (2020), con el objetivo de evaluar el cierre interauricular por cateterismo intervencionista con amplatzer en 92 pacientes, mediante información demográfica y el examen ecocardiográfico transtorácicas y transesofágicas se evalúa antes, durante y al año del procedimiento. Se observó la evolución de cierre a los 6 meses y después al año con éxito García, S., et al. (2019).

Por otro lado, el tratamiento de la comunicación interauricular en pacientes adultos de alrededor de 40 años puede generar debate. En un estudio científico se examina la experiencia de un equipo de trabajo que analiza a pacientes con CIA en diferentes subgrupos, tales como: a) la evolución natural en adultos sin cierre del defecto; b) la comparación entre el cierre quirúrgico y los pacientes no tratados, y c) la comparación entre el cierre quirúrgico y la oclusión percutánea. Se concluye que el tratamiento quirúrgico ofrece mejores resultados en comparación con el tratamiento médico solo. Además, se evidencia que la seguridad y la eficacia del implante percutáneo de un ocluidor muestran resultados superiores a la cirugía en términos de algunas complicaciones, aunque esta diferencia no sea significativa en adultos menores de 40 años María, G., et al. (2021).

En otro estudio ejecutado en el hospital de China con un número de 115 pacientes con trastorno de espectro autista desde mayo del 2013 hasta mayo del 2019, de acuerdo con el procedimiento quirúrgico, se dividieron en tres grupos. El conjunto 1 ha sido sometido a una compostura abierta, conjunto 2 con cierre de dispositivo quirúrgico cerrado y conjunto 3 oclusiones transcaterismo, donde los tres procedimientos se han ejecutado exitosamente, todas las personas fueron dados de alta sin derivación residual y los tres meses de seguimiento tampoco se enseñó ningún problema Franco, D., et al. (2019).

En otro estudio efectuado en el Departamento Cardíaco del Hospital de Londres se estima que cerca del 5.5 % de pacientes que padecían de esta anomalía congénita, la alteración de genes y cromosomas influye como principal factor de riesgo se intervino por cateterismo cardíaco donde se obtuvo resultados con éxito y una evolución favorable, vale

recaltar que el seguimiento postoperatorio tras la cirugía variará según el tamaño del defecto, la edad del individuo y la presencia de otros defectos congénitos Xia-Xie, et al. (2021).

Debido a esta información en este trabajo se va a explicar un caso clínico en un paciente sobre el tema previamente mencionado, como objetivo determinar el manejo de la comunicación interauricular para presentar aspectos nuevos o instructivos de la enfermedad.

Metodología

El tipo de investigación fue un estudio de caso clínico de tipo descriptiva, retrospectivo. La técnica empleada para la recolección de la información fue mediante la revisión de la historia clínica; y para la descripción de la patología fue mediante la recopilación de artículos extraídos de bases de datos reconocidas como: Scopus, PorQuest, Pubmed, web of science, lilacs. El criterio de inclusión abarca artículos publicados en los últimos 5 años, en español e inglés. Se realizó una revisión de publicaciones científica y regional para la construcción del marco teórico, el informe sigue los principios generales de redacción en salud, relacionados con la estructura y el estilo APA: definición de la patología, fisiopatología, factores de riesgo, diagnóstico, pronóstico, signos y síntomas, consecuencias, plan de atención de enfermería y tratamiento médico.

Se sistematizó de la información del caso clínico los datos a obtener recogidos de la historia clínica del paciente (base secundaria) describiendo: motivo de consulta, enfermedad actual del paciente al ingreso, impresión diagnóstica (IDX), antecedentes personales, antecedentes familiares, medicamentos de uso habitual del paciente, examen físico, laboratorios iniciales tomados al paciente, plan de manejo terapéutico, exámenes complementarios.

Se estructura una discusión y síntesis de conocimiento de las particularidades que inciden de forma holística en el desenlace del paciente, finalmente se compararon los datos obtenidos con los de otras investigaciones para poder estructurar el artículo de caso clínico.

Resultados

Presentación del caso

Paciente masculino de 49 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial hace 4 años, comunicación interauricular hace 15 días, consumo de alcohol y tabaco ocasional de manera social, exposición a COVID-19 en abril 2020, ha recibido 3 dosis de vacunas Pfizer, desconoce contacto con sintomáticos respiratorios. En la descripción de enfermedad actual paciente hace un mes aproximadamente presentó cuadro clínico caracterizado por disnea de grandes esfuerzos que se acompaña de dolor precordial esporádico e intermitente de leve intensidad por lo que acude a control con cardiólogo quien diagnostica comunicación interauricular, hace 7 días la disnea evoluciona a una disnea de pequeños esfuerzos, diaforesis

y palpitations, por lo se programa cierre de comunicación interauricular. Electrocardiograma: La presencia de una comunicación interauricular se sugiere por la desviación del eje de la onda P hacia la izquierda en el plano frontal, junto con características como la desviación del eje QRS hacia la derecha, hipertrofia ventricular derecha (manifestada como imagen rSR o rsR en V1 y V2) con una duración normal del complejo QRS, y bloqueo incompleto o completo de la rama derecha del haz de His.

Resultados de exámenes de imagen

Ecocardiograma transesofágico se realiza en sala de hemodinamia bajo anestesia general, para guía de cierre percutáneo de comunicación interauricular de tipo ostium secundum, figura 1. Se introduce una sonda a través de esófago alto, medio y bajo para adquisición de vistas en diferentes planos del corazón. Septum interatrial con longitud máxima de 51mm. Se observa solución de continuidad a nivel del septum en relación a comunicación interauricular de tipo ostium secundum. Se corrobora tamaño del defecto en 14mm con bordes adecuados para cierre por vía percutánea. Posterior a insuflación de balón de medición se observa incremento del tamaño del defecto de hasta 29mm. Por lo que coloca Dispositivo de cierre percutáneo nº 33, en forma exitosa. Posterior al despliegue de los discos se observa correcta colocación del dispositivo con aposición correcta de los bordes. Se observa un mínimo shunt de izquierda a derecha residual de 4mm (no significativo). Posterior a liberación del dispositivo, no se observa migración del mismo ni signos de inestabilidad se descarta la presencia de derrame pericárdico y posteriormente se procede a retirar sonda esofágica.

Ecocardiograma doppler color

Mediante un ecocardiograma se evidencia el resultado cavidades derechas dilatadas, aurícula derecha con área de 21cm, Ventrículo derecho dilatado desde ventana apical focalizada al VD mide 42mm a nivel basal. Presenta parámetros de función sistólica conservada con TAPSE de 22mm, onda S tisular de 12cm. Cambio de área fraccional estimada en 35%, no se observan alteraciones valvulares orgánicas. Raíz aortica de tamaño conservado en todos sus segmentos, Insuficiencia tricúspidea ligera a moderada de etiología funcional que permite estimar una presión sistólica arterial pulmonar de 52mmHg, A nivel del septum interatrial (defecto de nacimiento en el corazón, orificio se observa dispositivo de cierre de comunicación interarticular normoposicionado. Sin signos de migración ni de Erosión, no se observa shunt residual por este método la vena cava inferior no dilatada, ausencia de derrame pericárdico.

Mediante cateterismo terapéutico más coronariografía, figura 2 .Sin complicaciones paciente en piso de hospitalización con evolución post cateterismo por diagnóstico de comunicación interauricular, hemo dinámicamente estable. Signos vitales TA: 96/60 FC: 68 FR:68 T:36.7 SAT: 93% T:36.7.

Figura 1. Ecocardiograma transesofágico, cierre percutáneo de comunicación interauricular

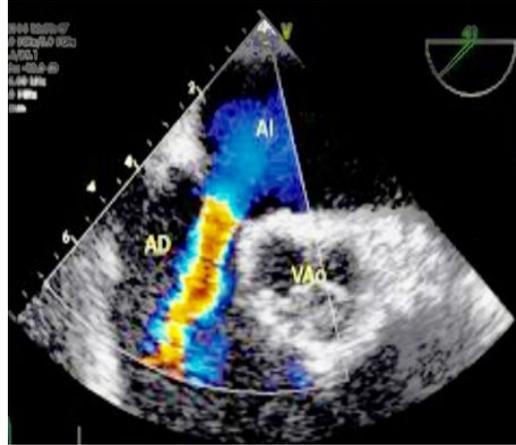
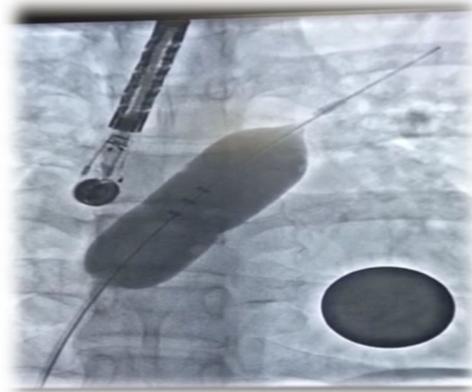


Figura 2. cateterismo de

Coronariografía, post cierre de comunicación



interauricular.

Discusión

En un caso clínico realizado en un paciente de sexo femenino con 41 años de edad, mediante la información recopilada se pudo demostrar antecedentes de comunicación interauricular, se interviene en la colocación de un dispositivo amplatzer en el año 2008, tiempo después se detectó disminución de la clase funcional, con presencia de anomalías tales como: insuficiencia cardiaca grave y tricúspidea moderada, se comprometió a una nueva intervención debido a la mala posición del dispositivo Jiangang Z, et al. (2020).

En el caso expuesto, paciente de sexo masculino con presencia de hipertensión arterial es sometido al cierre percutáneo de comunicación interauricular de tipo ostium secundum, donde la colocación del dispositivo numero 33 resulto de forma exitosa posterior al despliegue de los discos se observa correcta colocación del dispositivo con aposición correcta

de los bordes. Se observa un mínimo shunt de izquierda a derecha residual de 4mm (no significativo) sin ninguna complicación. Es necesario recalcar el correcto manejo de estos dispositivos para así prevenir complicaciones.

Otros autores Valdés, et al. (2020). indicaron en su caso clínico, comunicación interauricular en una paciente mujer de 89 años, sus síntomas principales eran dificultad para respirar y fiebre alta, al ingreso la auscultación del tórax reveló estertores húmedos y soplo sistólico, pero no mostró claramente la presencia de desdoblamiento fijo de S2, el examen de rayos X del tórax mostró una relación cardio torácica del 61%, congestión pulmonar bilateral moderada, líquido pleural y arterias pulmonares agrandadas. El electrocardiograma mostró aleteo auricular con una frecuencia cardíaca de aproximadamente 150 latidos por minuto. El examen ecocardiográfico reveló que se observó una comunicación interauricular del tipo ostium secundum, con flujo de izquierda a derecha, junto con una presión ventricular derecha de 71 mm Hg, y un diámetro de aproximadamente 10 mm en esta afección.

Un hallazgo significativo y de mucha relevancia son los síntomas presentados, en los resultados paciente de 49 años de edad hace un mes aproximadamente presento cuadro clínico caracterizado por disnea de grandes esfuerzos que se acompaña de dolor precordial esporádico e intermitente de leve intensidad por lo que acude a control con cardiología quien diagnostica comunicación interauricular, hace 7 días la disnea evoluciona a una disnea de pequeños esfuerzos, diaforesis y palpitaciones por lo se programa cierre de comunicación interauricular, mediante un ecocardiograma se evidencia el resultado cavidades derechas dilatadas, aurícula derecha con área de 21cm, Ventrículo derecho dilatado desde ventana apical focalizada al VD mide 42mm a nivel basal. Presenta parámetros de función sistólica conservada con TAPSE de 22mm, onda S tisular de 12cm.

Mediante un estudio realizado en México en el año 2018 con el objetivo de detección de factores de riesgo, diagnóstico y tratamiento en pacientes con comunicación interauricular, en la revisión de los resultados se evidenció el 11% padece esta anomalía debido al estilo de vida de la madre; y el 9% por el cambio en sus genes y cromosomas, a través del electrocardiograma se pudo ver con veracidad y confirmar la patología sometiendo al diagnóstico y tratamiento aplicando el procedimiento cateterismo terapéutico la evolución fue con éxito Javier, M., et al. (2022).

Los factores de riesgo en el paciente expuesto en el caso clínico; explica antecedentes familiares de problemas cardiacos, de tal manera mediante un electrocardiograma se pudo evidenciar la apariencia de una CIA la sospecha surge debido a la desviación hacia la izquierda del eje de la onda P en el plano frontal., aplicado el mismo procedimiento cateterismo terapéutico, siendo este un proceso invasivo que ayuda a tratar cierto tipo de enfermedades sin la necesidad de cirugía y requiere materiales especiales, equipos de alta tecnología y personal altamente capacitado.



Corroborando, por otro lado en un caso clínico realizado en Canadá con el objetivo de evidenciar la evolución en los diferentes procedimientos del cierre de comunicación interauricular en el área de pediatría, dato importante que se presenta el trastorno de espectro autista en este grupo de niños; siendo como tal un grupo asintomático, 47 pacientes con ostium secundum de ambos sexo se empleó la técnica de stop flow, 18% por cateterismo terapéutico después de las 24 horas de evolución se realizó a todos un ecocardiograma dando como resultado procedimientos exitosos Takahiro, M., et al. (2019). La comunicación interventricular fue la cardiopatía congénita más comúnmente diagnosticada mediante cateterismo cardíaco, con una frecuencia del 29,2%. Le siguió en frecuencia la conducta persistente con un 23,1%, la comunicación interauricular con un 11,7%, la tetralogía de Fallot con un 6,8%, la estenosis pulmonar con un 6,7%, la transposición de grandes vasos con un 3,5%, la atresia pulmonar con comunicación interventricular con un 2,5%, el canal auriculoventricular total con un 2,4%, la doble salida del ventrículo derecho con un 2,4%, la coartación de aorta con un 1%, la insuficiencia mitral con un 0,98%, la atresia tricúspide con un 0,96%, la atresia pulmonar sin comunicación interventricular con un 0,73%, la doble salida del ventrículo derecho con un 0,5%, y otras malformaciones con un 4,2% Guopenl, L., et al. (2019).

En un estudio realizado en Rusia con el objetivo de Analizar los resultados inmediatos del cierre mínimamente invasivo de la comunicación interauricular (CIA) asistido por robot en adultos, durante el lapso en marzo de 2012 y noviembre de 2016, 60 pacientes con contraindicaciones para el procedimiento endovascular se sometieron al cierre de la comunicación interauricular asistido por robot en el Centro de Investigación Biomédica Federal Siberiano Meshalkin. En los primeros 43 pacientes se utilizó mini toracotomía anterolateral derecha, a continuación 17 pacientes se sometieron a un procedimiento completamente endoscópico. Dependiendo de la forma, tamaño y características anatómicas del defecto, procedemos a suturar o reparación con parche de xenopericárdico. Según los datos de la ecocardiografía, se presentó un deterioro de la presión del corazón derecho, de la arteria pulmonar y función ventricular izquierda conservada en el postoperatorio temprano y 1 año después de la cirugía Alejandro, E., et al. (2017).

A partir de la información del caso clínico, es importante destacar que la comunicación interauricular es un defecto cardíaco presente desde el nacimiento. Es relevante señalar que, en pacientes de edad avanzada, la hipertensión arterial pulmonar es más frecuente, lo cual puede empeorar el estado de salud y requerir un cierre percutáneo de la comunicación interauricular de manera urgente. Este procedimiento se realiza típicamente en la sala de hemodinamia bajo anestesia general y estrictas medidas de asepsia. En este caso, se llevó a cabo un cateterismo terapéutico junto con una cronografía sin complicaciones, y el paciente se encuentra en el piso de hospitalización con una evolución hemodinámicamente estable después del cateterismo.



En otro estudio descriptivo transversal realizado en centros de salud de la ciudad de Río de Janeiro en 2021, se investigaron las características clínicas y epidemiológicas de los niños con cardiopatía congénita. Se utilizó una metodología documental retrospectiva basada en datos de registros médicos. El estudio abarcó el período desde septiembre de 2018 hasta febrero de 2019. Los resultados mostraron una mayor prevalencia en el sexo masculino con un 57% y en el sexo femenino con un 55,3%. Según los exámenes, se encontró que la comunicación interauricular era la malformación más frecuente, con un 47,3%, seguida de la estenosis de la válvula aórtica con un 43% y la hipertrofia ventricular con un 38% Lupo, D., et al. (2021). Corroborando, el cierre transcatéter de las comunicaciones interauriculares tipo secundum se ha transformado en el tratamiento de elección en la mayoría de casos. El acceso venoso femoral es la ruta estándar para la implantación del dispositivo. Las anomalías anatómicas del sistema venoso, incluida la vena cava inferior interrumpida con continuación ácigos, pueden complicar el procedimiento percutáneo Arkhipov A, et al. (2018).

Silvia, A., et al. (2021). en su estudio de un caso clínico con el propósito de analizar la prevalencia y los factores de riesgo en recién nacidos con cardiopatías congénitas. Al examinar los factores de riesgo, se observó que las madres con diabetes mellitus pregestacional tienen mayor probabilidad de tener hijos con enfermedades cardíacas. Se estudió un grupo de 233,376 nacimientos desde enero de 2015 hasta junio de 2019. En un estudio prospectivo y transversal que incluyó a 30 pacientes con diagnóstico de Comunicación Interauricular, se observó que el 73% eran mujeres y el 26% hombres. Se utilizaron imágenes transtorácicas bidimensionales (2D) para evaluar el diámetro del anillo tricúspide, y se evidenció que el anillo tricúspide es más grande en mujeres que en hombres en la vista de cuatro cámaras durante el ciclo cardíaco. Firouzi, A., et al. (2021). En un estudio retrospectivo se incluyó menores de 17 años, con complicaciones detectadas en la consulta tales como: soplo cardíaco en 69%, el síndrome de Down y disnea 56%, se pudo evidenciar mediante un electrocardiograma y los exámenes realizados el diagnóstico de comunicación interarticular, poniendo énfasis en los hallazgos educando, brindando un tratamiento requerido para su mejoría Giraldo, G., et al. (2020).

Karol, G., et al (2021). Chin, S., et al. (2019). en su caso clínico donde una niña de 7 años de edad es sometida a una intervención quirúrgica con diagnóstico de comunicación interauricular, el procedimiento ejecutado se debe a la corrección del defecto mediante el cierre directo o primario en el cual se da varias complicaciones tales como la formación de un trombo en la parte izquierda del septum interauricular agravando la intervención, se procede a la extracción del trombo favoreciendo el cuadro de la paciente con una evolución favorable posoperatorio. En un artículo de revisión se obtuvo datos donde se presentó alteración en el sistema respiratorio produciendo taquipnea y dificultad al respirar en un niño de un día de nacido en el área de cuidados intensivos, mediante un ecocardiograma se identificó un defecto septal auricular dando aclaramiento el diagnóstico de comunicación interauricular se le brindó cuidados y recibió tratamiento farmacológico logrando un cuadro

favorable José, R., et al. (2018). Por otro lado, en un estudio se presenta tres casos de comunicación interauricular tipo ostium secundum diagnosticados en la consulta de cardiología del municipio San José de Lajas, mediante el historial clínico, antecedentes se pudo evidenciar que son pacientes con esta enfermedad, pero no se le detectó esta anomalía cardíaca a tiempo provocando daños leves Arbeláez, S., et al. (2020). Raúl, S., et al. (2018). Esta patología viene siempre acompañada con signos y síntomas que alteran el sistema respiratorio y el mayor porcentaje de casos de comunicación interauricular es de tipo ostium secundum, en este caso clínico mediante resultados de imagen ecocardiograma doppler color se evidencia el resultado cavidades derechas dilatadas, aurícula derecha con área de 21cm, Ventrículo derecho dilatado desde ventana apical focalizada al VD mide 42mm a nivel basal. A nivel del septum interatrial (defecto de nacimiento en el corazón, orificio se observa dispositivo de cierre de comunicación interarticular normoposicionado. Sin signos de migración ni de Erosión, no se observa shunt residual por este método la vena cava inferior VCI no dilatada, ausencia de derrame pericárdico, también mediante un ecocardiograma transesofágico guía de cierre percutáneo de comunicación interauricular de tipo ostium secundum, Se introduce una sonda a través de esófago alto, medio y bajo para adquisición de visitas multiplanares del corazón. Septum interatrial con longitud máxima de 51mm. Se observa solución de continuidad a nivel del septum en relación a comunicación interauricular de tipo ostium secundum, se pudo evidenciar con veracidad el procedimiento realizado resultado exitoso

En el caso de una mujer de 41 años con historial de cierre de comunicación interauricular, al revisar su historial médico se notó que presentaba deterioro hemodinámico durante el examen físico, con un soplo sistólico en el área pulmonar y síntomas como dolor torácico punzante, palpitaciones y empeoramiento de la clase funcional. Un electrocardiograma reveló otras anomalías, incluyendo insuficiencia mitral severa, tricúspide moderada y comunicación interauricular residual, después de 11 años del primer procedimiento quirúrgico. Posteriormente, se sometió a otra cirugía para cerrar la comunicación residual, realizar una plastia mitral y tricúspide. Tras la operación, desarrolló estenosis en la vena pulmonar derecha, lo que requirió una tercera intervención. Sin embargo, mostró una evolución clínica favorable, fue dada de alta y se le realizó un seguimiento durante un año Escalante, M., et al. (2022), Noa, S., et al (2018).

En este caso el paciente con 49 años de edad, en la valoración con presencia de disnea, corazón: r1 y r2 sincrónicos con el pulso, soplo sistólico leve en foco pulmonar, fue sometido al cierre por cateterismo percutáneo procedimiento sin complicación ninguna, dando una evolución favorable sin molestia, recalando que el tiempo realizado el procedimiento es reciente, por lo que es necesario una revisión previa a los 6 meses.

Conclusiones

Por ser la Comunicación interauricular una entidad frecuente en pediatría, es de suma importancia diagnosticarla oportunamente, ya que implica tratarse de forma temprana para evitar posibles complicaciones que podrían poner en riesgo la vida del paciente.

El ecocardiograma transtorácico es el estudio de elección para el diagnóstico de comunicación interauricular, ya que permite detallar la presencia del defecto septal atrial y la caracterización del mismo, para teniendo en cuenta estos hallazgos, se pueda brindar la alternativa terapéutica más eficaz para el paciente.

El tratamiento integral dependerá de la severidad de la CIA y de la edad del paciente, variando desde seguimiento expectante para los defectos septales de pequeño tamaño, hasta cirugías correctivas con cierre del defecto en los casos de pacientes entre 3-5 años, con defectos septales de mayor tamaño.

El personal de salud debe tener el conocimiento adecuado para identificar signos y síntomas de las cardiopatías congénitas, teniendo en cuenta que hoy en día con la tecnología hay pruebas y exámenes para una detección con veracidad desde que él bebe se desarrolla en el útero, esta anomalía congénita al ser detectada debe recurrir inmediato cierre estrictamente con lleve el daño se realiza el procedimiento correspondiente mediante cateterismo percutáneo, cirugía; haciendo énfasis en cuanto la información, antecedentes patológicos y familiares del paciente para un correcto tamizaje de las mismas, y realizar el procedimiento que amerite el mismo estrictamente bajo normas de asepsia para evitar infecciones, por cuanto con el pasar de los años puede aparecer complicaciones.

Referencias bibliográficas

Qiu, H., Chen, O., Hong, Z., Chen, L., et al. (2019). Cierre transcáteter y dispositivo intraoperatorio y reparación quirúrgica del defecto del tabique interauricular. *Rev de cirugía cardiotorácica [pubmed]*. [citado 27 de abril de 2022];14 (1):136- 138. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6642488/>

Zhao, L., Guo, X., Zhang, N., Liu, G. (2017.) Estudio comparativo entre la terapia intervencionista de cateterismo cardíaco y la cirugía transtorácica de pequeña incisión para el cierre de comunicación interauricular congénita mediante ocluidor doméstico con monitorización ecocardiográfica. *Rev cardiaca [pubmed]*. [citado 27 de abril de 2022];42(6):629-634. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28690218/>

Carlo, E., Pablo, S., Luis, N. (2019). Hipoxemia inducida por el ejercicio en una paciente adulta con comunicación interauricular. *Rev Mexicana [pubmed]*. [citado 27 de abril

de 2022]; 22 (2): 120- 165. Disponible en:
https://pubmed.archivoscardiologia.com/files/acm_21_91_23

Silva, A., Joaño, M., Emanuel, A. (2018). Anomalías congénitas de las arterias coronarias. Rev Portuguesa de Cardio [ScienceDirect]. [citado 27 de abril de 2022]; 37(4):341-350. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0870255117301452?via%3Dihub>

Bagling, G., Leonelli., Padeletti, L., Hua, J. (2018). Comunicación interauricular anomalía congénita. Rev cirugía cardiaca [pubmed]. [citado 16 de enero de 2023]; 24 (2):13-29. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/ptc/articles/PRC66422588/>

Garcia, S., Garcia, J., González, D., et al. (2019). Cardiología y cirugía cardiovascular manual CTO de Medicina y Cirugía. Madrid: Albarracín CTO EDITORIAL. Disponible en:
https://www.academia.edu/44001251/Cardiolog%C3%ADa_y_cirug%C3%ADa_cardiovas_cular_Manual_CTO_de_Medicina_y_Cirug%C3%ADa

Franco, D., Mateos, R., Jaime, C., Suárez, A., et al. (2019). Manual AMIR cardiología y cirugía cardiovascular. España: Academia de estudios AMIR; Disponible en: <https://amirpanama.com/wp-content/uploads/2019/07/Cardiologia11aEdicion.pdf>

Lui, Z., Montano, S., Kessler, W., et al. (2020). Factores de riesgo de enfermedades congénitas cardíacas. Rev medica cardio. [ScienceDirect]. [citado 26 de enero de 2023]; 30(4):311-320. Disponible:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/vii/P0733465120300242?via3Dihub>

Silva, A., Baptista, M., Emanuel A. (2019). Anomalías congénitas de las arterias coronarias. Rev Chilena de Cardiología [ScienceDirect]. [citado 16 de enero de 2023]; 13(3):122-150. Disponible en:
<https://www.sciencedirect.com/sciencer/article/pii/P08702556617301452?via%7Dihub>

Carolina A, Brandon M, Eliza N. (2020). Comunicación interauricular. Rev enfermedad congénita cardiaca. [ScienceDirect]. [citado 16 de enero de 2023]; 23(4):417-424. Disponible:
<https://www.sciencedirect.com/sciencce/article/abs/pii/V07338655203000242.via%3Dihub>

Maria, G., Cornelio, M., Erika, P. (2021). Clasificación de comunicación interauricular [pubmed]. [citado 27 de julio de 2023]; 49(3). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/337239647/>

Francisco, D., María, R., Jaime, C., Aida, Suárez., et al. (2019). Manual de CARDIOLOGIA. Alemania: Academia de estudios. Disponible en : <https://cardiologia.com/wp-content/uploads/2019/07/Cardiologia11aEdicion.pdf>

Garcia, S., Garcia, J., González., et al. (2019). Cardiología y cirugía cardiovascular manual CTO de Medicina y Cirugía. Madrid: Albarracín CTO EDITORIAL. Disponible en:



https://www.academia.edu/44001251/Cardiolog%C3%ADa_y_cirug%C3%ADa_cardiovas_cular_Manual_CTO_de_Medicina_y_Cirug%C3%ADa

Franco, D., Mateos, R., Jaime, C., Suárez, A., et al. (2019). Manual AMIR cardiología y cirugía cardiovascular. España: Academia de estudios AMIR. Disponible en : <https://amirpanama.com/wp-content/uploads/2019/07/Cardiologia11aEdicion.pdf>

Xia-Xie, Asher-kahn, Jlin-FuYang. (2021). Una gran comunicación interauricular congénita en un adulto con tratamiento tardío [pubmed]. [citado 27 de abril de 2022];49(3).Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33719647/>

Jiangang Z, Xiu J, Wang X, et al. (2020). Cirugía a corazón abierto o cierre ecocardiográfico transtorácico o percutáneo en la comunicación interauricular secundum: un enfoque en desarrollo en un hospital chino [pubmed]. [citado 27 de abril de 2022]; 15(1):212. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32762705/>

Valdés, J., Domínguez, M., Ramiro, J. (2020). Cierre de la comunicación interauricular por cateterismo intervencionista con dispositivo Amplatzer en pediatría. Rev cubana Pediatría [pubmed]. [citado 27 de abril de 2022];92(1)209-213. Disponible en: <https://pubmed.org/fe3182202ea4d9b8569j19a3422>

Javier, M., German, M., Francisco, M., et al. (2022). Estenosis de vena pulmonar secundaria a corrección quirúrgica de insuficiencia mitral y tricúspide por comunicación interauricular residual: reporte de caso. Rev cardiología [ScienceDirect]. [citado 27 de abril de 2022];29(1):52-56. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1134009621001650>

Takahiro, M., Tatsuji, K., Tomosato, T., et al. (2019). Comunicación interauricular tipo ostium secundum en paciente de 101 años. Corazón Interno [Pubmed]. [citado 27 de abril de 2022]; 60(2):489-491. Disponible en : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30799379/>

Guopenl, L., Huajun, Z., Ming, Y., et al. (2019). Reparación robótica de válvula mitral: experiencia quirúrgica de 7años y resultados de seguimiento a medio plazo. Cardiovasc Surg [Pubmed]. [citado 27 de abril de 2022];60(3):406-412. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3069368/>

Alejandro, E., Adolfo, F., et al. (2017). Prevalencia de factores de riesgo de erosión en pacientes con cierre percutáneo de comunicación interauricular. Arch Cardiol [pubmed]. [citado 27 de abril de 2022]; 87(3):251-253. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27244516/>

Lupo, D., Rafael, C., Osmar, P., Víctor, B., et al. (2021). Prevalencia de cardiopatías congénitas diagnosticadas o tratadas por cateterismo cardíaco en pediatría. Rev colomb cardiol [LILAS, COLNAL]. [citado 27 de abril de 2022];28(2):146-152. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/biblio-1341276?langen>

Arkhipov A, Prokófiev A, Zubritsky, et al. (2018). Cierre de comunicación interauricular asistido por robot en adultos: primera experiencia en Rusia. Khirurgiia



[Pubmed]. [citado 27 de abril de 2022];10(2):4-20. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29460774/>

Silvia, A., Laura, M., Fernanda, G., et al. (2021). Caracterización clínico-epidemiológico de niños y adolescentes con cardiopatía congénita. Rev pesqui [LILACS]. [citado 27 de abril de 2022];30:717-723. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1178355>

Firouzi, A., Saedi, S., Saedi. (2021). Dispositivo de cierre transhepático de comunicación interauricular grande. Rev Cardiología en la juventud [cambridge]. [citado 27 de abril de 2022]; 31 (9):1504-1506. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/cardiology-in-the-young/article/abs/transhepatic-device-closure-of-large-atrial-septal-defect/5D0EA461E88440FD6616E6EE1D158F1A>

Giraldo, G., Alejandro, M., Gloria, G., Ignacio, Z. (2020). Factores de riesgo para cardiopatías congénitas: Estudio caso control. Rev colombiana cardil [LILACS]. [citado 27 de abril de 2022]; 27(4):324-329. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1289233>

Karol, G., Nilda, E. (2021). Cambios dinámicos en el diámetro del anillo tricuspídeo en pacientes con comunicación interauricular valorado por ecocardiografía bidimensional y tridimensional. Rev ecuatoriana de cardio [Pubmed]. [citado 27 de abril de 2022];20(1):40-54. Disponible en: <https://www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34589>

Chin, S., Greco, J., Romero, F., Spinzi, L., Real, C., et al. (2019). Hallazgos clínicos y electrocardiográficos en pacientes pediátricos con comunicación interauricular. Pediatría Asunción [Pubmed]. [citado 27 de abril de 2022]; 46(3),179-184. Disponible en: <https://www.pubmedrevistas/pediatria/article/view/5162>

José, R., Luis, M., Xiomara, R., Carlos, T. (2018). Trombosis del tabique interauricular: una complicación inusual del cierre quirúrgico de la comunicación interauricular detectada por ecocardiografía transesofágica intraoperatoria. Rev cardio [Pubmed]. [citado 27 de abril de 2022]; 38(1):45-50. Disponible en: [http://svcardiologia/pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/documentos2018/06.Rivero\(45-50\).pd](http://svcardiologia/pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/documentos2018/06.Rivero(45-50).pd)

Arbeláez,S., Koretta, E., Peluffo, S. (2020). Comunicación interauricular. Rev pedi. [citado 27 de abril de 2022]; 53(3):46-55. Disponible en: <https://revistapediatria.org/article/view/147>

Raúl, S., Noa, R., Yalili, H., Pedro, O. (2018). Comunicación interauricular en adultos, diagnóstico tardío. Rev de ciencia médica [Pubmed]. [citado 27 de abril de 2022]; 20(2):11-32. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/294607544/>

Escalante, M., Molina, G., Rincón, F., Corso, R., et al. (2022). Estenosis de vena pulmonar secundaria a corrección quirúrgica de insuficiencia mitral y tricúspide por comunicación interauricular residual: reporte de caso. Rev médica [medes]. [citado 27 de abril de 2022]; 29(1):52-56. Disponible en: <https://medess pub.com/publication/167773>



Noa, S., Camila, C., Yadira, G., Walter, O. (2018). Signos y Sintomas de comunicación interauricular. Rev de ciencia médica [Pubmed]. [citado 27 de abril de 2022]; 20(2):11-32. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/394607544/>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

A la Dra. Jessica Jaramillo por su paciencia y apoyo para guiarme con sus conocimientos para la elaboración de este artículo.

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

