

## Síndrome de preexcitación: Caso Clínico

### Autores:

Gualpa-Abad, Nube Beatriz  
Universidad Católica de Cuenca  
Cuenca– Ecuador



[beatrizgualpa78@gmail.com](mailto:beatrizgualpa78@gmail.com)



<https://orcid.org/0000-0002-8753-742X>

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



[johanna.avila@ucacue.edu.ec](mailto:johanna.avila@ucacue.edu.ec)



<https://orcid.org/0000-0003-2264-6876>

Cobos-Alvarracin, Marcia Yolanda  
Universidad Católica de Cuenca  
Cuenca– Ecuador



[mcobos@ucacue.edu.ec](mailto:mcobos@ucacue.edu.ec)



<https://orcid.org/0000-0003-3390-2185>

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

El síndrome de preexcitación o síndrome de Wolff-Parkinson-White es una patología donde se evidencia la presencia adicional de una vía eléctrica en el corazón, lo cual provoca periodos de taquicardia, considerándose como una de la principal causa de esta patología. Objetivo: determinar el manejo del síndrome de preexcitación, para presentar aspectos nuevos o instructivos de la enfermedad. Metodología: El presente estudio de caso clínico es de tipo descriptiva, retrospectivo. La técnica empleada para la recolección de la información del caso será 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, PorQuest, Pubmed, web of science, lilacs. Como criterio de inclusión: artículos publicados en los últimos 5 años, en español e inglés. Resultado: Paciente de 19 años de edad, presenta antecedentes personales, trastorno del ritmo tipo taquicardia por reentrada nodal, refiere alergia a colorantes, refiere antecedentes quirúrgicos angioma sin complicaciones. refiere palpitaciones en múltiples oportunidades. Conclusiones: Se determinó que el síndrome de preexcitación, es un problema de salud presentándose con mayor frecuencia en los jóvenes deportistas, varios casos de muerte súbita se dice que está asociado con el ejercicio, ya que presentaban los siguientes síntomas tales como palpitaciones acompañadas de taquicardia, durante el ejercicio.

**Palabras clave:** Síndromes de preexcitación; enfermedades cardiacas; taquicardia; ventricular; patología



## Abstract

The preexcitation syndrome or Wolff-Parkinson-White syndrome is a pathology where the additional presence of an electrical pathway in the heart is evidenced, which causes periods of tachycardia, being considered as one of the main causes of this pathology. Objective: to determine the management of pre-excitation syndrome, to present new or instructive aspects of the disease. Methodology: The present clinical case study is descriptive and retrospective. The technique used for the collection of the information of the case will be through the review of clinical history and for the description of the pathology will be through the collection of articles extracted from recognized databases such as: Scopus, PorQuest, Pubmed, web of science, lilacs. Inclusion criteria: articles published in the last 5 years, in Spanish and English. Results: Patient 19 years old, presents personal history, tachycardia type rhythm disorder by nodal reentry, refers allergy to dyes, refers surgical history of angioma without complications, refers palpitations on multiple occasions. Conclusions: It was determined that pre-excitation syndrome is a health problem that occurs more frequently in young athletes, and several cases of sudden death are said to be associated with exercise, since they presented the following symptoms such as palpitations accompanied by tachycardia during exercise.

**Key words:** Preexcitation syndromes; cardiac diseases; tachycardia; ventricular; pathology

## Introducción

En el año de 1930, los médicos cardiólogos norteamericanos Wolff, Parkinson y White mencionaron la observación de unos 11 jóvenes con electrocardiograma alterado y predisposición a taquicardias paroxística. Este síndrome de preexcitación se define por presentar una alteración en el electrocardiograma, en ritmo sinusal el cual presenta signos de preexcitación ventricular y predisposición a taquicardias paroxísticas, su incidencia se estima en 1,5 por 1000 habitantes Kesler K & Lahham S. (2018).

Este tipo de síndrome es detectado con mayor frecuencia en los programas escolares de detección cardiovascular, para su diagnóstico se basa en la detección de las ondas delta en el ECG, por ello la importancia de evaluar la función cardíaca misma que depende en gran medida del grado y el sitio de la preexcitación u otros síntomas como palpitaciones o insuficiencia cardíaca Akimoto S, et al. (2021).

La prevalencia del síndrome de preexcitación ventricular en pediátricos oscila entre 0,07-0,2%, un 30 al 60% de los niños con preexcitación ventricular presentan taquicardia por reentrada auriculoventricular, el 60% con preexcitación ventricular poseen de vías de paso de pared libre derecha, la cual causa una taquicardiopatía, Zhang Y & Li X. (2020).

En 1979 se dio a conocer por primera vez la muerte súbita cardíaca asociada a este síndrome, el mecanismo por el cual causa la muerte súbita es la fibrilación auricular, este síndrome está asociado a taquicardia, el cual ayuda a descifrar la presencia de la vía accesoria y se puede evaluarla mediante estudio electrofisiológico o tratarla mediante ablación con catéter por radiofrecuencia Luca C, et al. (2018).

Incluye vías accesorias tales como: vía accesoria auricular, ventricular, noduloventricular y fasciculoventricular, el síndrome de WPW se relaciona con taquicardia, que incluye fibrilación ventricular, en un paciente con este síndrome que presenta paro cardíaco repentino conlleva a los médicos a diagnosticar síndrome de WPW y FV debido a la respuesta ventricular, la cual no requiere de ablación con catéter ni medicación ya que no tiene relación con inducción y el mantenimiento de la taquicardia Oshima T, et al. (2019). La preexcitación ventricular es una anomalía electrocardiográfica observada con mayor incidencia en la enfermedad de Danon, se presenta en un 68,2% de los hombres, y en el 26,7% de las mujeres, por lo tanto, es importante ya que nos ayuda a distinguir un fenotipo cardíaco hipertrófico Chen X, et al. (2022).

La miocardiopatía inducida por preexcitación, está relacionada con una entidad más amplia de miocardiopatía, misma que era causada por arritmias, la cual era inducida por taquicardia o por conducción ventricular prematura, algunos autores consideran que este subgrupo particular está relacionado con la conducción anormal, presentándose como miocardiopatía inducida por marcapasos, la asincrónica ventricular se ha atribuido a la preexcitación mediante la vía accesoria Miyazaki A & Uemura H.(2021).

El síndrome de Wolff – Parkinson White o síndrome de preexcitación, lo cual es causado por una vía accesoria congénita llamada también “ha de Kent” misma que impide la regulación normal del sistema de conducción de nódulo auriculoventricular y de His Purkinje, este síndrome de preexcitación puede conllevar a arritmias potencialmente letales, provocado por una conducción de impulsos eléctricos no regulada las mismas que son aurículas y los ventrículos. Un estudio de cohortes anuncio una tasa de taquiarritmias del 1,0% por año de individuos, en una población pediátrica de 6 a 20 años la prevalencia de este síndrome fue aproximadamente del 0,07% Larson N, et al. (2020).

Las personas con síndrome de Preexcitación, poseen un mayor riesgo de muerte cardíaca, la cual representa el 4% en su vida, por lo cual se recomienda estratificar el riesgo de estos pacientes sintomáticos ya que son no invasivos dentro de ello tenemos: Holter, Prueba de esfuerzo, y Diagnóstico por estudio electrofisiológico, en pacientes asintomáticos con preexcitación ventricular, presenta un riesgo de causar fibrilación auricular Larson N, et al. (2020). En un estudio de caso auriculoventricular, en un paciente con preexcitación no aparente, este se podría diagnosticar y tratar efectivamente con relación a QRS ancho taquicardia, se debe establecer una diferencia entre intermitente y preexcitación no aparente, algunos pacientes con este síndrome presentan periodos refractarios cortos de esas vías accesorias, lo que causa una muerte Larson N, et al. (2020).

Este síndrome se presenta durante el ejercicio y el aumento de catecolamina, lo cual produce un aumento en el seno, así como una mayor conducción a través de la vía accesoria y el nódulo auriculoventricular, mismos que dan lugar a los diversos grados de preexcitación ventricular. La manifestación más común, en la población pediátrica es la taquicardia supraventricular paroxística Mohan S & Balaji S. (2019). . La actividad física, a nivel general tiene una mayor relación con el riesgo de eventos arrítmicos en pacientes con preexcitación, la muerte súbita durante el ejercicio se presenta en una población joven y más en los hombres,

en los deportes de resistencia, los mismos que presentan un alto riesgo de desarrollar fibrilación auricular incluso después de suspender la actividad deportiva. En EEUU se encontró un 2% de la muerte por razones cardiovasculares Ksi T& Pietrzak R. (2020).

El paro cardíaco repentino en este síndrome es poco frecuente, la incidencia de la preexcitación, actualmente se está presentando con mayor frecuencia, mediante la utilización del electrocardiograma, en una encuesta de un hospital nacional del año 2015, se obtuvo 136 millones de visitas al área de emergencia, en Estados Unidos el 1 de cada 5 pacientes menores de 15 años, se realiza un ECG en un porcentaje del 19,4% de todas las salas de emergencia, lo que representa un aumento 13% desde el 2006 Larocca T, et al. (2019). En el síndrome de preexcitación se evidencia una onda delta dominante en el ECG basal, el cual es el resultado del cambio del vector inicial del QRS por la vía accesorio. El vector terminal QRS también refleja la preexcitación ventricular, mismo que indica un signo valioso para el diagnóstico de preexcitación atípica o latente Xu Z, et al (2018).

El síndrome de WPW, hace referencia a una conducción de trastorno del corazón, el cual es causado por la preexcitación de una vía accesorio, misma que produce taquiarritmias, cuando un paciente presenta una arritmia con una frecuencia la cual supere a la frecuencia intrínseca, se debe sospechar de una taquicardia por reentrada auriculoventricular ortodrómica con un componente de WPW Coban-Akdemir, Z, et al. (2020). El tratamiento del control de arritmia del síndrome de preexcitación en niños y adultos es diferente, en niños su mayor utilidad es la estimulación del nervio vago, y en adultos se utiliza fármacos Stasiak A, et al. (2018). La ablación con catéter es recomendada en pacientes de alto riesgo, atletas competitivos y pacientes con preexcitación asintomática con propiedades con intervalo RR preexcitado más corto durante la fibrilación auricular, mismo que presentan un mayor riesgo de arritmias supraventriculares e incluso muerte súbita cardíaca Jiménez J, et al.(2021).

## Metodología

El presente artículo presenta el reporte de un caso clínico con una revisión bibliográfica de tipo descriptivo, retrospectivo en la descripción de la enfermedad bloqueo nodal sinoauricular. Para la recopilación de información del caso se realizó la verificación y análisis de la historia clínica. En relación con la redacción se utilizó para referenciar el estilo APA; para la descripción de la patología, se aplicó la estructura: definición de la patología, fisiopatología, factores de riesgo, diagnóstico, pronóstico, signos y síntomas, consecuencias, plan de atención de enfermería y tratamiento médico. Para la descripción de la patología se trabajó mediante la recopilación de artículos extraídos de bases de datos reconocidas como: Scopus, PorQuest, Pubmed, web of science, lilacs, etc.

Se efectuó una sistematización de la información del caso clínico, los datos se obtuvieron de acuerdo a 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, desenlace (mejoría, falta de respuesta, o muerte). En la última parte se hizo una discusión y síntesis de conocimiento 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

### PRESENTACION DEL CASO

Paciente de 19 años de edad, presenta antecedentes personales, trastorno del ritmo tipo taquicardia por reentrada nodal, refiere alergia a colorantes, refiere antecedentes quirúrgicos angioma sin complicaciones, refiere antecedente familiares, abuelos cardiopatas, Madre viva con antecedentes de lupus eritematoso, sistémico.

Al examen funcional niega síntomas al esfuerzo físico, refiere palpitations en múltiples oportunidades, no refiere hábitos tabáquicos. Se realiza el examen físico con una P.A. miembro superior derecho sentado 110/70mmHg P.A. miembro superior izquierdo sentado 110/65mmHg, FC. 75lpm, FR 19rpm Sto2: 95% Peso: 65kg, Talla: 1.63, mts, paciente en estables condiciones generales afebril, eupneico, tolerando vía oral, normocefálico cuello



móvil, venas yugulares no ingurgitadas a 3cm del ángulo de Louis, pulsos carotídeos, simétricos de buena amplitud sin soplos, tórax simétrico de configuración normal, ruidos respiratorios presente en ambos campos pulmonares sin agregado, Ápex cardiaco no visible palpable en la línea media clavicular, ruidos cardiacos arrítmicos de buen tono, R1 único sístole silente, R2 único diástole, abdomen plano, simétrico, blando no doloroso, ruidos hidroaereos presentes de frecuencia normal sin megalias, extremidades simétricas, eutrófica, sin edema, sin varices, pulsos arteriales conservados, en amplitud y forma, neurológico conservado.

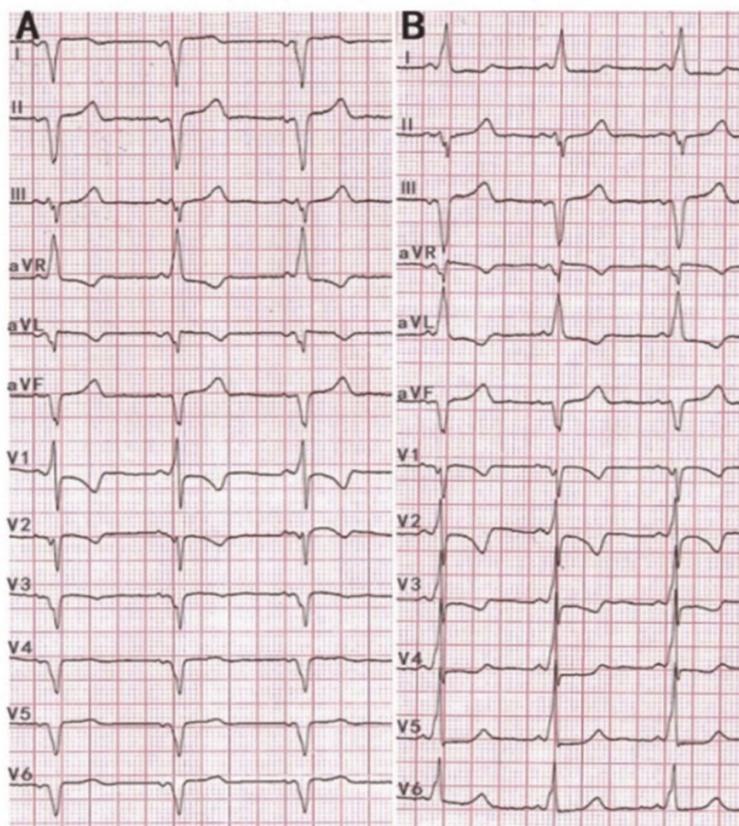
Paciente se realiza, un electrocardiograma dando como resultado: Ritmo Sinusal /FC75lpm/pr180ms/QRS10ms/QT400ms/EJE+60°

**Ecocardiograma visión:** función sistólica conservada fevi 65%, cavidades cardiacas de diámetro normales, aparatos valvulares morfológica y funcionalmente normal

**Tratamiento:** Corbis tomar una tableta 2.5mg a las 8am

Se sugiere evaluación por el servicio de electrofisiología para determinar posible Ablación

**Figura 1.**



Zhao, L., Li, R., Bai, L., Wang, D., Zhang, J., & Yang, X. (2022). Successful radiofrequency catheter ablation of Wolff-Parkinson-White syndrome in a patient with dextrocardia: A case report. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 9, 1006435. “ECG de 12 derivaciones con colocación estándar de derivaciones que muestra ritmo sinusal con una frecuencia cardiaca de 68 latidos por minuto. El ECG reveló ondas de complejo P-QRS-T invertidas en la derivación I y P-QRS invertidas en la derivación aVL. En particular, el complejo P-QRS-T en las derivaciones aVR y aVL aparece invertido en comparación con su relación habitual. Del mismo modo, la morfología del complejo P-QRS-T de las derivaciones II y III también estaba invertida en comparación con su relación habitual. El ECG muestra una morfología RS en V1, una onda R invertida de las derivaciones V2 a V6, un intervalo P-R acortado y una onda "delta" característica. (B) ECG de 12 derivaciones con colocación inversa de las derivaciones y derivaciones precordiales derechas V3R-V6R. El ECG mostró un complejo P-QRS positivo en la derivación I. La morfología del complejo P-QRS-T de las derivaciones aVR y aVL, II y III se invirtió en comparación con sus morfologías en el panel (A). La amplitud de la onda R aumenta gradualmente y la onda S disminuye gradualmente en las derivaciones precordiales y la onda "delta" en 12 derivaciones”.

### Discusión

El síndrome de preexcitación o síndrome de Wolff -Parkinson -White es una enfermedad con la presencia adicional de una vía eléctrica en el corazón, lo cual provoca periodos de taquicardia. Algunas personas son asintomáticas, esta afección es detectada generalmente en un examen cardiaco por otra patología, o presentándose dolor u opresión en el pecho. Las señales eléctricas siguen un camino a través del corazón, lo que ayuda a latir con normalidad, evitando que el corazón tenga latidos adicionales, en las personas con este síndrome las señales eléctricas van por un camino adicional causando taquicardia Creek J, et al. (2020).

La preexcitación ventricular se da por la existencia de vías de conducción, que se identifican en un electrocardiograma. La prevalencia en la población general es de aproximadamente del 0,1-0,3%, los pacientes con este síndrome tienen un mayor riesgo de arritmia lo cual puede provocar una muerte súbita cardiaca del 0,25% anual o del 3-4% a lo largo de la vida Liu R, et al. (2020).

Es importante la valoración del electrocardiograma, mismo que consta de las siguientes características: un intervalo PR corto ( $<0,12$  s), un complejo QRS ensanchado con un recorrido inicial arrastrado hacia arriba que indica la onda delta (vector inicial QRS) y STT secundario. Los ataques recurrentes de taquicardia supraventricular paroxística y taquicardia por reentrada auriculoventricular son los principales síntomas por lo que los pacientes acuden al hospital, hacen un análisis de la onda delta, el cual ayuda en el diagnóstico de la preexcitación, ya localización de la vía accesoria Paixão M, et al. (2021).

El síndrome de Wolff- Parkinson se refiere a un síndrome de preexcitación, se ha informado que cada 3 de 4 pacientes tiene familiares de primer grado con un síndrome de preexcitación, la cual se presenta con frecuencia con taquicardia supraventricular, en los países occidentales se presenta una prevalencia de aproximadamente de 1,5 a 3,1 por 1000 personas. Se caracteriza por la existencia de haces anómalos, la misma que desvía al sistema de conducción auriculoventricular normal, mismo que conecta directamente las aurículas, y los ventrículos, permitiendo que la actividad eléctrica se desvíe del nódulo auriculoventricular Kilit C & Kilit T. (2019).

El patrón de Wolff Parkinson White hace referencia a la preexcitación ventricular observada en el ECG, adjuntando los siguientes síntomas tales como palpitaciones, aturdimiento episódico, síncope o paro cardíaco. La prevalencia del síndrome de preexcitación es de aproximadamente el 0,1 al 0,3 % en la población general, el 65% de los adolescentes y el 40% de todos los pacientes asintomáticos García S, et al. (2019).

Los pacientes con preexcitación en el ECG pueden manifestarse con taquicardias ortodrómicas (QRS ancho) como ortodrómicas (QRS estrecho), mismos que van de ventrículo a aurícula, mediante una vía accesoria, de hecho, la taquicardia por reentrada más frecuentemente asociada, a este síndrome es la taquicardia por reentrada ortodrómica García S, et al. (2019).

Se menciona una posibilidad de muerte súbita entre los 10 años con el síndrome de preexcitación de ventrículos, el cual supera un riesgo general y es aproximadamente del 0,15% al 0,39%, la misma que puede ser la primera manifestación clínica de la preexcitación asintomática. En la actualidad el estudio electrofisiológico no invasivo y endocardio del sistema de conducción, es un punto clave en el diagnóstico de los síndromes de preexcitación de los ventrículos Vasiletos L, et al. (2019).



El síndrome de WPW se registró aproximadamente el 1% de muertes súbita en deportista, se desconoce si se trataba de paciente asintomáticos, varios casos de muerte súbita se dice que está asociado con el ejercicio, en Estados unidos realizan estudios electrofisiológicos en atletas asintomáticos con preexcitación ventricular, aquellos que practican deportes competitivos de un nivel moderada a alto, en cambio en Europa la Sociedad de Cardiología indica realizar un estudio electrofisiológico a todos los atletas con preexcitación ventricular Leong K & Fkelland N. (2018).

El síndrome de Wolff –Parkinson – White, se dio a conocer por primera vez a inicios del siglo XX, el termino síndrome de Wolff –Parkinson – White significa la presencia de preexcitación y síntomas vinculados a arritmias cardiacas, mientras que el patrón Wolff Parkinson White, hace referencia a la ausencia de síntomas, el riesgo de parada cardiaca es baja, y el riesgo de muerte es aproximadamente de 0,85 y 1,5 por 1000 años Hopkins J & Calkins H. (2017).

El pronóstico del síndrome de preexcitación depende de la conducción de la de la vía accesoria. Una conducción anterógrada, sin atravesar por el nódulo AV mismo que es responsable del control de la frecuencia, puede presentar frecuencias ventriculares superiores a 240 lpm, lo que causa fibrilación y muerte cardiaca súbita Lange R, et al. (2022).

En el síndrome de WPW posee de una preexcitación ventricular, la misma que afecta de 1-3 de cada 1000 personas en todo el mundo, la mayoría de personas pueden permanecer asintomáticos a lo largo de su vida, sin embargo, un 50% de personas con esta patología pueden presentar síntomas, tales como taquicardia supraventricular paroxística, fibrilación auricular, aleteo auricular, rara vez la fibrilación ventricular, ansiedad inexplicable, palpitaciones, fatiga, aturdimiento, pérdida del conocimiento, disnea y muerte súbita Saprà A, et al. (2020).

El síndrome de preexcitación presenta una electrocardiográfica en ritmo sinusal, posteriormente la vía auriculoventricular accesoria abrevia el intervalo PR provocando así una dificultad ascendente del QRS: la onda delta, esta puede ser asintomática o estar asociada a taquicardia recíproca ortodrómica, las personas con riesgo de muerte súbita la misma que se caracterizaba por presentar síntomas y un intervalo preexcitado más corto durante la fibrilación auricular inducida Benson D & Cohen M. (2017).

En el síndrome de WPW es una de las causas de choques repentinos, y muerte súbita esto se da cuando la fibrilación auricular conduce con mayor rapidez sobre una vía accesorio. La preexcitación latente nos ayuda a describir cuando no se evidencia una vía accesorio durante el ritmo sinusal Foo FS, et al. (2020).

En cuanto al tratamiento de este síndrome se puede utilizar, fármacos antiarrítmicos como la procainamida o la amiodarona, para controlar o prevenir la taquicardia, si la frecuencia cardíaca no es controlada, se puede utilizar un tipo de terapia llamada cardioversión eléctrica. A diferencia que en la paciente de 19 años de edad sexo femenino se brinda tratamiento a base de corbis tomar una tableta 2.5mg a las 8am.

El tratamiento a largo plazo para este síndrome es la ablación con catéter, mismo que es un procedimiento en el cual se inserta un tubo, destruye el área que está afectando el ritmo cardíaco mediante una energía llamada radiofrecuencia. En la paciente estudiada se sugiere evaluación por el servicio de electrofisiología para determinar posible Ablación. La cirugía a corazón abierto ayuda a quemar o congelar la vía adicional puede ser una cura permanente para el síndrome, el mismo que se debe realizar si necesita cirugía por otros motivos Kesler K & Lahham S. (2018).

### Conclusiones

Se determinó que el síndrome de preexcitación, es un problema de salud presentándose con mayor frecuencia en los jóvenes deportistas, varios casos de muerte súbita se dice que está asociado con el ejercicio, ya que presentaban los siguientes síntomas tales como palpitaciones acompañada de taquicardia, durante el ejercicio, en cuanto al tratamiento de este síndrome se puede utilizar, fármacos antiarrítmicos como la procainamida o la amiodarona, para controlar o prevenir la taquicardia, si la frecuencia cardíaca no es controlada, se puede utilizar un tipo de terapia llamada cardioversión eléctrica, el tratamiento a largo plazo para este síndrome es la ablación con catéter.

### Referencias bibliográficas

Kesler K, Lahham S. (2018). Taquiarritmia en el síndrome de wolff parkinson white. Revista occidental de medicina de emergencia [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022]; 17(4):469-70. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27878364/>

Akimoto S, Fukunaga H, Akiya A, Hosono Y, Iso T, Shigemitsu S. (2021). Conocimiento profundo de la disfunción cardíaca en niños y adultos jóvenes con



síndrome de wolf parkinson white mediante imágenes de seguimiento de manchas. Corazón y vasos [Internet]. 2021 [citado el 24 de septiembre de 2022];13. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34009415/>

Zhang Y, Li X. (2020). Problemas cardíacos de preexcitación en niños: reconocimiento y tratamiento. Revista europea de pediatría [Internet]. 2020 [citado el 18 de abril de 2022];(6). Available from: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000539909000002>

Luca C, Negru A, Ivȃnicȃ G. (2018). Riesgo de muerte súbita asociado con el síndrome de wolff parkinson white asintomático. Medicina deportiva [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];14(2):3068-70. Available from: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000539909000002>

Oshima T, Fujii K, Matsuda J, Matsubara T, Hasumi E, Gaku O. (2019). Actividad eléctrica sin pulso con preexcitación Fibrilación ventricular idiopática y vía accesoria fasciculoventricular. Oshima [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];3-4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30745545/>

Larson N, Rosenthal J, Bridwell R, Tannenbaum L, Cibrario A. (2020). Síndrome y vías fasciculoventriculares en pacientes con enfermedad de danon. Electrofisiología [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];86:309-18. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34937809/>

Miyazaki A, Uemura H. (2021). Perspectiva de la miocardiopatía inducida por preexcitación; contracción septal temprana y posterior estiramiento de rebote. Revista de cardiología [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022] [citado el 18 de abril de 2022];1(38):1-3. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34937809/>

Larson N, Rosenthal J, Bridwell R, Tannenbaum L, Cibrario A. (2020). Ocultar y buscar: preexcitación intermitente Caso. Cureus [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];12(7):1-6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34937809/>

Mohan S, Balaji S. (2019). Manejo de la preexcitación ventricular asintomática. Indian pacing electrophysiology [Internet]. [citado el 25 de septiembre de 2022];101-7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31669128/>

Ksi T, Pietrzak R. (2020). Manejo de atletas jóvenes con asintomáticos preexcitación : una revisión de la literatura. Diagnósticos [Internet]. [citado el 25 de septiembre de 2022];3-6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33076240/>

Larocca T, Beyersdorf G, Li W, Patel A, Mda R, Foltz R. (2019). Pacientes con preexcitación identificada incidentalmente en comparación con el síndrome de

wolff parkinson white. El diario americano de cardiología [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];(415):390-1. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31204032/>

Xu Z, Liu R, Chang Q, Li C. (2018). Síndrome de preexcitación: estudio experimental sobre el electrocardiograma de la vía accesoria de conducción anterógrada. BMC cardiovascular disorders [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022]; 18(1):1-6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31204032/>

Coban-Akdemir, Z. H., Charng, W. L., Azamian, M., Paine, I. S., Punetha, J., Grochowski, C. M., ... & Lalani, S. R. (2020). Wolff-Parkinson-White syndrome: De novo variants and evidence for mutational burden in genes associated with atrial fibrillation. American Journal of Medical Genetics Part A, 182(6), 1387-1399.

Stasiak A, Niewiadomska K, Kędziora P. (2018). Síndromes de preexcitación en niños y jóvenes. Medicina del período de desarrollo [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];22(2):179-86. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30056405/>

Jiménez J, Aldin E, Almahdi R, Cristina V, Granero L, Planas J. (2021). Paciente joven con preexcitación curiosa: lista para volar antes de la colocación de catéteres. Revista india de estimulación y electrofisiología [Internet]. [citado el 25 de septiembre de 2022];3-10. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34000370/>

Creek J. Síndrome de wolff parkinson white. (2020). Proquest [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];1-2. Available from: <https://www.proquest.com/other-sources/wolff-parkinson-white-syndrome-wpw/docview/>

Liu R, Chen Q, Chen Y, Zhang Y, Wang G. (2020). Efectos de la conducción de la vía accesoria anterógrada sobre el vector terminal del QRS en pacientes con preexcitación síndrome. Instituto cardiovascular [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];264-6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26820616/>

Paixão M, Lima E, Batista L, Santos L, Araujo S, Araujo R. (2021). Preexcitación ventricular en pacientes de atención primaria : evaluación del riesgo de mortalidad. Wiley [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022]; 32:1291-4. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33650721/>

Kilit C, Kilit T. (2019). Informe de una familia con síndrome craneofrontonasal y síndrome de wolff parkinson white: ¿es un nuevo hallazgo? Arquivos Brasileiros de Cardiologia [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];112(5):594-6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6555583/>



García S, García J, González D. (2019). Manual cto de medicina y cirugía. Vol. 8, Grupo cto. [citado el 18 de abril de 2022]. 90 p.

Vasiletos L, Krivaya A, Vustina V. (2019). Seromarcadores de síntesis y colágeno degradación , parámetros electrofisiológicos cardíacos entre pacientes con síndrome de preexcitación de ventrículos. Revista latinoamericana de hipertensión [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];14(5):569-71. Available from: <https://www.proquest.com/results/D07F5733996A407EPQ/1?accountid=61870>

Leong K, Fkelland N. (2018). Preexcitación en el electrocardiograma : ¿ y ahora qué ? Revista de medicina hospitalaria [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];74(11):636-40. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24220526/>

Hopkins J, Calkins H. (2017). Patrón y síndrome wolff parkinson white: ¿ Dónde nos encontramos en 2017? Tendencias en Medicina Cardiovascular [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];1-2. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24220526/>

Lange R, Nguyen V, Abedin Z. (2022). Preexcitación debido a vía fascículo-ventricular : Un diagnóstico electrocardiográfico : Informe de un caso. Federacion americana de la investigacion medica sage [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];10:10-2. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/23247096211073261>

Sapra A, Albers J, Bhandari P, Davis D, Ranjit E. (2020). Síndrome de wolff parkinson white: A maestro del disfraz. Cureus [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];12(6):1-5. Available from: <https://www.proquest.com/docview/2429381697/6FB7EE1C640F44E4PQ/1?accountid=61870>

Benson D, Cohen M. (2017). Síndrome de wolff parkinson white: lecciones aprendidas y lecciones restantes. Cardiología en los jovenes [Internet]. [citado el 18 de abril de 2022];27(1):62-7. Available from: <https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000393909600011>

Foo FS, Stiles MK, Heaven D. (2020). Desenmascarando la preexcitación latente de una vía accesoria del lado derecho con adenosina intravenosa después de un paro cardíaco repentino inexplicable. Revista de arritmia [Internet]. [citado el 25 de septiembre de 2022];36(5):939-41. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33024474/>



**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 Posgrado de la Universidad Católica de Cuenca por los conocimientos que he adquirido para mi desarrollo profesional.

**Nota:**

El artículo no es producto de una publicación anterior.