

# SÍNDROME DE WOLFF PARKINSON WHITE: RELATO DE CASO

## WOLFF PARKINSON WHITE SYNDROME: CASE REPORT

GÉRSICA FERREIRA CAMILO<sup>1\*</sup>, CAMILA ABREU DE CARVALHO<sup>1</sup>, HUDSON ROCHA DE SOUZA<sup>2</sup>, ISADORA NOGUEIRA ASSUNÇÃO<sup>1</sup>, JULIANA AKEME TOITIO<sup>3</sup>, OMAR BARBOSA MEIRA<sup>3</sup>, RAISSA ALBUQUERQUE CALAIS DE OLIVEIRA<sup>2</sup>, VITOR FERREIRA DUARTE<sup>1</sup>

1. Acadêmico do curso de medicina da Faculdade Dinâmica do Vale do Piranga; 2. Médico(a) do departamento de Residência de Clínica Médica do Hospital Arnaldo Gavazza Filho; 3. Médico(a) Cardiologista do Hospital Arnaldo Gavazza Filho.

\* Rua Carlos Marques, número 37, apartamento 101, Guarapiranga, Ponte Nova, Minas Gerais, Brasil. CEP: 35430296. [gersica\\_camilo@hotmail.com](mailto:gersica_camilo@hotmail.com)

Recebido em xx/xx/201x. Aceito para publicação em xx/xx/201x

### RESUMO

A síndrome de Wolff - Parkinson - White (SWPW) é a mais frequente das síndromes de pré-excitação cardíaca, descrita como uma despolarização ventricular precoce durante a condução do estímulo elétrico do átrio para o ventrículo, por meio de uma ou mais vias acessórias. A SWPW pode apresentar formas assintomáticas ou sintomáticas. O diagnóstico precoce é importante para prevenir seu pior desfecho, a morte súbita. Caso: Paciente sexo masculino, 14 anos, com quadro de palpitações eventuais e dois episódios de pré-síncope ocorridos durante a realização de atividade física. Foram realizados exames complementares: ECG, Holter de 24 horas e o Ecocardiograma. O ECG revelou achados compatíveis com a SWPW. Posteriormente, o paciente foi submetido a ablação da via anômala sem intercorrências e retornou às atividades físicas sem alterações hemodinâmicas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Síndrome de Wolff-Parkinson-White, pré-excitação, qualidade de vida.

### ABSTRACT

The Wolff Parkinson-White syndrome (WPWS) is the most frequent of the pre excitatory syndromes. This syndrome is described as a premature depolarization during the conduction of the electric stimulus of the atrium to the ventricle, through one or more accessory pathways. The WPWS can presents asymptomatic or symptomatic forms, the premature diagnosis is important to prevent your worst outcome, the sudden death. Case: Patient, male, 14 years-old, reporting occasional palpitations and two episodes of pre-syncope occurred during perform physical exercises was submit to exams: Electrocardiogram, 24 hour Holter and echocardiogram. The ECG reveals compatible findings with the WPWS. After this, the patient was forwarded to anomalous ablation, with no complications and returned to his physical exercises with no hemodynamic changes.

**KEYWORDS:** Wolff-Parkinson-White Syndrome, pre-excitation, quality of life

### 1. INTRODUÇÃO

A síndrome de Wolff-Parkinson-White (SWPW) caracteriza-se pela presença de uma via acessória, resultando a chamada pré-excitação ventricular, associada a taquiarritmias recorrentes<sup>1</sup>. O eletrocardiograma típico da SWPW, durante o ritmo sinusal, é composto por: intervalo PR curto (<120ms), QRS durando >120 ms com ascensão lenta da sua parte inicial (onda delta) e alterações da repolarização ventricular. A taquiarritmia mais comum é a taquicardia paroxística supraventricular<sup>1,2</sup>.

A SWPW é a síndrome de pré-excitação mais frequente que ocorre em menos de 1% da população geral, tem maior prevalência entre os homens e pode estar presente em todas as idades, com maior incidência no primeiro ano de vida e na adolescência<sup>2</sup>. Na maioria dos casos, a via anômala que gera o padrão de SWPW, ocorre em corações estruturalmente normais, podendo estar associada a uma cardiopatia prévia em 30% dos casos<sup>3,1</sup>.

A síndrome pode apresentar-se de forma assintomática ou sintomática com palpitações leves, tontura, dispnéia, dor torácica, síncope e, raramente, morte súbita cardíaca<sup>2</sup>. As vias anômalas da síndrome geralmente estão associadas a arritmias não letais, entretanto pode ser considerada fator de risco para o surgimento de fibrilação atrial e taquicardia irregular com QRS largo<sup>2</sup>.

O diagnóstico pode ser feito através do estudo eletrocardiográfico (ECG), Holter de 24 horas, teste ergométrico, ecocardiograma e estudo eletrofisiológico (EEF)<sup>1</sup>. O diagnóstico precoce é extremamente importante visto que a síndrome pode levar a morte súbita<sup>3</sup>.

### 2. CASO CLÍNICO

Adolescente 14 anos, gênero masculino, iniciou aos 13 anos palpitações esporádicas e dois episódios de pré-síncope ocorridos apenas durante as atividades físicas. Os episódios eram precedidos de náuseas e tonturas, e nos últimos meses se apresentaram de forma mais

## Edição Especial do 1º Congresso Regional de Medicina da FADIP

intensa. O paciente negou outros sintomas concomitantes, antecedentes patológicos, história familiar de cardiopatia e uso regular de medicação. Posteriormente, procurou atendimento médico para iniciar propedêutica diagnóstica.

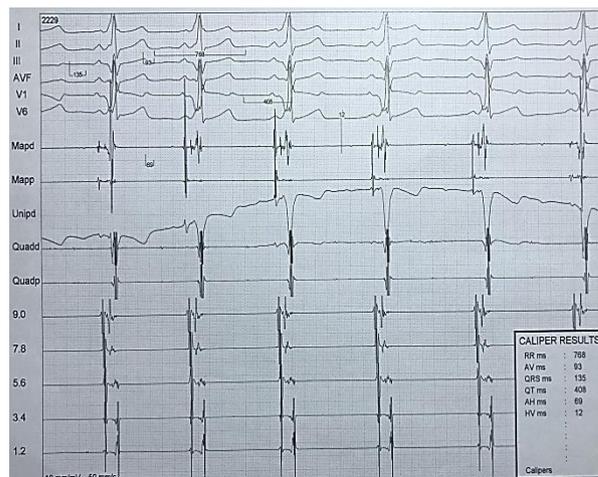
O exame físico e a revisão laboratorial foram normais. O eletrocardiograma (ECG) revelou intervalo PR curto, com empastamento no início dos complexos QRS, com presença de onda delta, compatível com a síndrome Wolff-Parkinson-White (SWPW) (Figura 1). O Holter de 24 horas mostrou ritmo sinusal, pré-excitação ventricular, raras ectopias ventriculares e supraventriculares, além de alterações secundárias da repolarização ventricular. O ecocardiograma apresentou fração de ejeção (FE) 68%, câmaras cardíacas, válvulas, grandes artérias e pericárdio normais.

Foi encaminhado ao serviço de arritmia de um hospital terciário para estratificação de risco da SWPW, sendo submetido ao estudo eletrofisiológico (EEF) (Figura 2). Durante o estudo houve indução da arritmia provocando taquicardia reentrante (TRAV) com atividade retrógrada detectada na via anômala pósteroseptal direita bidirecional (Figura 3). Realizado ablação da via anômala com sucesso, sem complicações e no traçado eletrocardiográfico pós ablação não observou-se a presença de onda delta (Figura 4).

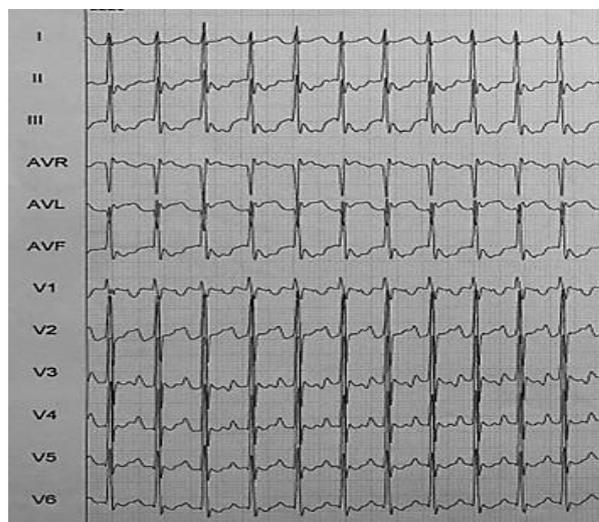
Após 4 meses, o adolescente compareceu ao ambulatório de cardiologia estável hemodinamicamente e assintomático. Retornou assim, as atividades físicas de alta intensidade sem recorrência dos sintomas e sem alterações da função ventricular.



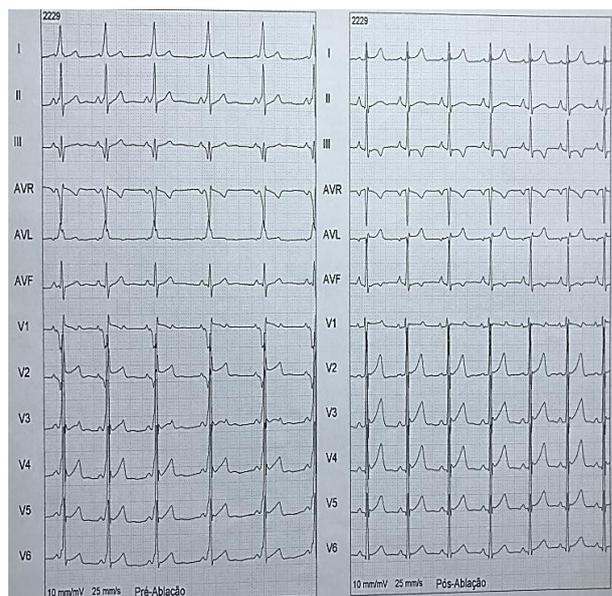
**Figura 1.** Eletrocardiograma: intervalo PR curto, com retardo no início dos complexos QRS, presença de onda delta.



**Figura 2.** Estudo eletrofisiológico



**Figura 3.** Estudo eletrofisiológico: taquicardia reentrante (TRAV) com atividade retrógrada detectada na via anômala pósteroseptal direita bidirecional.



**Figura 4.** Pré-Ablação / Pós-Ablação da via anômala.

### 3. DISCUSSÃO

O desenvolvimento da propedêutica diagnóstica e terapêutica ao longo dos anos possibilitou melhora na qualidade de vida e no prognóstico dos pacientes com sintomas da SWPW, principalmente os mais sintomáticos<sup>4,5</sup>.

Há uma diversidade de manifestações clínicas e essas podem ser classificadas em três grupos: sintomas graves como síncope e fibrilação ventricular; sintomáticos leves a moderados com taquiarritmias porém sem repercussão hemodinâmica e os assintomáticos<sup>6</sup>.

O EEF é o método propedêutico que melhor correlaciona com o prognóstico, porém o ECG é o exame mais acessível e de baixo custo para fazer o diagnóstico da pré-excitação ventricular<sup>6</sup>.

Em relação a terapêutica, devemos tratar os episódios agudos das taquiarritmias e prevenir recidiva das mesmas, a fim de melhorar a qualidade de vida dos pacientes. No tratamento agudo devemos seguir protocolos específicos para o tipo da arritmia manifestada. A manobra vagal é a primeira escolha na maioria dos casos, na ausência de contra indicação. Na terapia farmacológica os antiarrítmicos mais utilizados são: Adenosina, Propafenona e Amiodarona<sup>7,8</sup>. Devemos evitar o uso de digitálicos, beta bloqueadores e bloqueadores do canal de cálcio, pelo risco de bloqueio do nó atrioventricular liberando a via acessória, o que pode precipitar fibrilação ventricular<sup>9,10</sup>.

Nos pacientes sintomáticos, que apresentam recidivas frequentes das taquiarritmias, o tratamento a longo prazo de primeira linha é a ablação da via acessória por cateter de radiofrequência. Essa última, é um procedimento seguro, com baixos índices de complicações e usado na maioria das vezes com fins curativos com grande sucesso<sup>9,10,11,12</sup>.

Os pacientes assintomáticos com pré-excitação ao ECG são motivo de controvérsia em relação ao tratamento. Os dados mais recentes da literatura advogam que seja realizada a ablação nos pacientes com vias acessórias com capacidade de conduzir frequências cardíacas mais elevadas, naqueles com ocupação de alto risco e nos que manifestarem desejo, após alertados sobre a mínima, mas estatisticamente possível chance de morte súbita<sup>6</sup>.

Ainda que o prognóstico da síndrome seja considerado bom quando há diagnóstico precoce e tratamento adequado, cerca de 0,1% dos pacientes podem apresentar morte súbita, segundo dados de literatura<sup>4,13,14,15</sup>.

### 4. CONCLUSÃO

Existem poucos relatos de casos descritos na literatura sobre a SWPW, mas a maioria apresenta pacientes jovens, menores de 18 anos. Essa patologia possui prognóstico benigno, porém, inevitavelmente tem impacto direto na qualidade de vida dos pacientes, uma vez que eles podem manifestar taquiarritmias frequentes e sintomáticas. Além disso, a atividade física

de alta performance é contra-indicada nesta síndrome, impossibilitando assim a prática esportiva.

A eletrofisiologia cardíaca invasiva propiciou progresso no prognóstico, com tratamento seguro e definitivo. Porém, o ECG ainda é o exame complementar mais utilizado para o diagnóstico inicial da síndrome, visto que possui baixo custo e maior disponibilidade.

O tratamento farmacológico é eficiente para o tratamento agudo das taquiarritmias, porém não apresentam boa resposta para prevenção de recidivas.

A ablação por cateter é o tratamento mais adequado para os pacientes com vias acessórias, visto que é um procedimento seguro e possui altas taxas curativas. Dessa forma, esse recurso permite que o paciente tenha uma qualidade de vida normal, sem recorrência dos sintomas e sem alterações da função ventricular.

### REFERÊNCIAS

- [1] Brugada J, Katritsis DG, Arbelo E, *et al.* Guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardia. European Society of Cardiology 2019:00-165.
- [2] Al-Khatib S M, Pritchett E L. Clinical features of Wolff-Parkinson-White syndrome. American Heart Journal, USA, v. 138, n. 1, p. 403-413, jun. 1999.
- [3] Klein GJ, Bashore TM, Sellers TD, Pritchett EL, Smith WM *et al.* Ventricular fibrillation in the Wolff-Parkinson-Whitesyndrome. NEngl JMed.1975;301:1080-5.
- [4] Surawicz B, Childers R, Gettes LS *et al.* AHA/ACCF/HRS Recommendations for the Standardization and Interpretation of the Electrocardiogram. Part III. JACC 2009; 53 (11): 976–81
- [5] Keating L, Morris FP, Brady WJ. Electrocardiographic features of Wolff-Parkinson White syndrome. Emerg Med J 2013, 20:491-493.
- [6] Carlos, CM.; Carlos, VSJR; Fernanda, MCC, *et al.* Tratado de Cardiologia SOCESP. 3ª ed. São Paulo: Manole, 2015.
- [7] Redfean DP, Krahn AD, Skanes AC, *et al.* Use of medications in Wolff-Parkinson-White syndrome. Expert Opin Pharmacother 2005, 6(6): 955-63.
- [8] Crozier I. Flecaïnide in the Wolff-Parkinson-White syndrome. Am J Cardiol 1992, 70(5):33A-37A
- [9] Krawczuk V C, Oliva N, BergMMR. Tratamiento del Síndrome de Wolff ParkinsonWhite. Rev Posgrado Cátedra Med. 2007; 168:19-25.
- [10] Porto CC. Doenças do coração: prevenção e tratamento. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005. cap. 74, p.350-3.
- [11] Moffa PJ, Sanches PCR. Eletrocardiograma normal e patológico. 7ªed. SãoPaulo: Roca; 2001
- [12] Pappone C, Manguso F, Santinelli R, *et al.* Radiofrequency ablation in children with asymptomatic Wolff-Parkinson-White Syndrome. N Engl J Med. 2004; 351:1197-205.
- [13] Braunwald's Heart Disease – A Textbook of Cardiovascular Medicine, 8th ed. Elsevier-Saunders, Philadelphia, 2008; 882-893.
- [14] Libby P, Zipes DP, Mann DL, *et al.* Braunwald: Tratado de Doenças Cardiovasculares. 9ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- [15] Bryan C, Cannon BC, Davis AM, *et al.* Expert Consensus Statement on the Management of the Asymptomatic Young Patient with a Wolff-Parkinson-White (WPW, Ventricular Preexcitation) Electrocardiographic Pattern. Heart Rhythm Society 2012; 19(6):1006-1024.