

PENATALAKSANAAN SINDROM WOLFF–PARKINSON–WHITE TIPE B PADA KEHAMILAN TRIMESTER KETIGA: LAPORAN KASUS DAN TINJAUAN LITERATUR

I Gusti Bagus Aginda Dwipawana^{1*}, Komang Wiswa Mitra Kenwa²

¹Departemen Jantung dan Pembuluh Darah RS Tingkat II Udayana Denpasar

²Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

^{*}Email Korespondensi : agindadoc@gmail.com

Abstract: Management of Type B Wolff-Parkinson-White Syndrome in Third-Trimester Pregnancy: A Case Report and Literature Review. Wolff-Parkinson-White (WPW) syndrome is a congenital pre-excitation disorder that may cause supraventricular tachycardia. Hemodynamic, hormonal, and autonomic changes during pregnancy increase susceptibility to arrhythmias; therefore, management must consider both maternal and fetal safety. We report a 33-year-old woman, gravida 2 para 1, at 37 weeks of gestation who presented with intermittent palpitations. Two months earlier, she had experienced supraventricular tachycardia with aberrancy that terminated following oral propafenone administration. Electrocardiography demonstrated a shortened PR interval, widened QRS complexes, delta waves, and a dominant S wave in lead V1, consistent with type B WPW syndrome. Echocardiography revealed normal cardiac structure and function. Because the patient was hemodynamically stable, had infrequent arrhythmic episodes, a structurally normal heart, and a favorable previous therapeutic response, oral propafenone 300 mg was selected as a pill-in-the-pocket strategy. This approach was chosen to control conduction through the accessory pathway while minimizing continuous fetal drug exposure. Adenosine was not administered because no acute tachycardia occurred during evaluation. The patient underwent vaginal delivery without maternal or fetal complications, and the neonate was born in good condition. Electrophysiological study and catheter ablation were planned postpartum. The novelty of this case lies in the successful use of intermittent propafenone for type B WPW syndrome in late pregnancy. Conservative management with close monitoring may be considered in carefully selected hemodynamically stable patients.

Keywords: Pregnancy, Propafenone, Supraventricular Tachycardia, Wolff-Parkinson-White Syndrome.

Abstrak: Penatalaksanaan Sindrom Wolff–Parkinson–White Tipe B Pada Kehamilan Trimester Ketiga: Laporan Kasus Dan Tinjauan Literatur. Sindrom Wolff–Parkinson–White (WPW) merupakan kelainan pre-eksitasi kongenital yang dapat memicu takikardia supraventrikular. Perubahan hemodinamik, hormonal, dan otonom selama kehamilan meningkatkan risiko aritmia sehingga penatalaksanaannya harus mempertimbangkan keselamatan maternal dan fetal. Dilaporkan seorang perempuan berusia 33 tahun, gravida 2 para 1, dengan usia kehamilan 37 minggu yang mengalami keluhan berdebar hilang timbul. Dua bulan sebelumnya, pasien mengalami takikardia supraventrikular dengan aberansi yang berhenti setelah pemberian propafenon oral. Elektrokardiografi menunjukkan interval PR memendek, kompleks QRS melebar, gelombang delta, dan gelombang S dominan pada sadapan V1, konsisten dengan WPW tipe B. Ekokardiografi menunjukkan struktur dan fungsi jantung normal. Karena kondisi hemodinamik stabil, episode aritmia jarang, struktur jantung normal, dan respons terapi sebelumnya baik, dipilih propafenon oral 300 mg dengan strategi pill-in-the-pocket. Strategi ini dipilih untuk mengendalikan konduksi melalui jalur aksesori sekaligus meminimalkan paparan obat kontinu terhadap janin. Adenosin tidak diberikan karena tidak terdapat episode takikardia akut saat evaluasi. Pasien menjalani persalinan

pervaginam tanpa komplikasi maternal maupun fetal dan bayi lahir dalam kondisi baik. Studi elektrofisiologi dan ablasi kateter direncanakan pascapersalinan. Kebaruan kasus ini terletak pada keberhasilan penggunaan propafenon intermiten pada WPW tipe B di akhir kehamilan. Pendekatan konservatif dengan pemantauan ketat dapat menjadi pilihan pada pasien terpilih dengan hemodinamik stabil.

Kata kunci: Kehamilan, Propafenon, Sindrom Wolff–Parkinson–White, Takikardia Supraventrikular

PENDAHULUAN

Sindrom Wolff–Parkinson–White (WPW) merupakan kelainan pre-eksitasi kongenital akibat adanya jalur aksesori atrioventrikular yang memungkinkan konduksi listrik jantung berlangsung di luar nodus atrioventrikular. Kondisi ini dapat memicu takikardia supraventrikular melalui mekanisme reentry dan pada kasus tertentu berpotensi menyebabkan instabilitas hemodinamik hingga kematian mendadak. Gambaran khas pada elektrokardiografi (EKG) meliputi pemendekan interval PR, kompleks QRS melebar, dan adanya gelombang delta. Istilah WPW pattern digunakan bila hanya terdapat gambaran EKG tanpa gejala, sedangkan Sindrom WPW ditegakkan apabila pola tersebut disertai aritmia simptomatik yang melibatkan jalur aksesori (Gutiérrez-Alzate et al., 2025; Sapra et al., 2020).

Prevalensi WPW pada populasi umum diperkirakan sekitar 0,1–0,3%, dengan insiden tahunan aritmia simptomatik yang bervariasi tergantung karakteristik populasi (Brugada & Katritsis, 2020). Pada wanita usia reproduktif, takikardia supraventrikular merupakan aritmia tersering selama kehamilan, dengan angka kejadian dilaporkan meningkat dibandingkan populasi tidak hamil (Regitz-Zagrosek et al., 2018; van der Crabben et al., 2022). Perubahan fisiologis selama kehamilan, termasuk peningkatan volume plasma hingga 50%, peningkatan curah jantung, peningkatan denyut jantung istirahat, serta perubahan hormonal dan tonus otonom, diyakini berperan dalam meningkatkan kerentanan terhadap aritmogenesis (Chandra & Paray, 2024; Gangakhedkar & Kulkarni, 2021; Siad et al., 2025).

Meskipun insiden pasti Sindrom WPW selama kehamilan belum diketahui secara pasti, sejumlah laporan

menunjukkan bahwa kehamilan dapat memicu manifestasi aritmia pada pasien dengan pre-eksitasi yang sebelumnya asimtomatik (Biladeau et al., 2023). Sebagian besar kasus memiliki luaran maternal dan fetal yang baik, terutama pada pasien dengan struktur jantung normal dan tanpa instabilitas hemodinamik (Redfearn et al., 2023; Suganya & Rao, 2020). Namun demikian, pengambilan keputusan terapeutik pada ibu hamil tetap kompleks karena sebagian besar obat antiaritmia dapat menembus plasenta dan berpotensi memengaruhi janin (Redfearn et al., 2023; Sapra et al., 2020).

Penatalaksanaan akut takiaritmia pada kehamilan secara umum mengikuti prinsip yang sama seperti pada pasien tidak hamil, dengan prioritas stabilisasi hemodinamik dan terminasi aritmia. Adenosin direkomendasikan sebagai terapi lini pertama pada takikardia supraventrikular yang stabil, sedangkan kardioversi listrik dianggap aman pada semua trimester bila terdapat instabilitas hemodinamik (Kanta et al., 2025; Kogawa et al., 2025). Untuk terapi profilaksis, penggunaan antiaritmia harus mempertimbangkan keseimbangan antara kontrol aritmia dan keamanan maternal–fetal.

Meskipun WPW telah banyak dilaporkan dalam literatur kardiologi, data mengenai penggunaan strategi pill-in-the-pocket propafenon pada trimester ketiga kehamilan masih terbatas, khususnya di populasi Asia Tenggara. Sebagian besar rekomendasi terapi pada kehamilan berasal dari laporan kasus atau seri kecil, dengan bukti berbasis uji klinis yang masih sangat terbatas. Oleh karena itu, pelaporan kasus yang mendokumentasikan pendekatan konservatif berbasis risiko maternal–fetal, respons klinis, serta luaran

persalinan menjadi penting untuk memperkaya bukti klinis yang tersedia. Laporan kasus ini membahas seorang perempuan usia 33 tahun G2P1001 dengan Sindrom WPW tipe B yang mengalami episode takikardia supraventrikular pada trimester akhir kehamilan dan ditatalaksana secara konservatif dengan strategi *pill-in-the-pocket* propafenon, dengan luaran maternal dan neonatal yang baik.

METODE

Laporan kasus ini menggambarkan seorang pasien perempuan hamil dengan diagnosis Sindrom Wolff–Parkinson–White (WPW) yang dievaluasi dan ditatalaksana di rumah sakit rujukan tersier. Data klinis diperoleh secara retrospektif dari rekam medis, meliputi riwayat penyakit, hasil pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang laboratorium, elektrokardiografi, serta ekokardiografi transtorakal. Evaluasi elektrokardiografi dilakukan menggunakan elektrokardiogram 12 sadapan standar untuk menilai irama jantung, interval PR, durasi kompleks QRS, serta keberadaan gelombang delta sebagai penanda pre-eksitasi. Diagnosis Sindrom WPW ditegakkan berdasarkan temuan elektrokardiografi khas yang disertai riwayat takikardia supraventrikular simptomatik yang melibatkan jalur aksesori. Penentuan tipe WPW dilakukan berdasarkan morfologi kompleks QRS dan polaritas gelombang delta pada sadapan prekordial.

Pemeriksaan ekokardiografi transtorakal dilakukan untuk menilai struktur dan fungsi jantung serta menyingkirkan kelainan jantung struktural. Pemeriksaan laboratorium, termasuk fungsi tiroid, dilakukan untuk mengevaluasi kemungkinan penyebab sekunder takiaritmia. Keputusan tatalaksana dilakukan melalui pendekatan multidisipliner yang melibatkan bidang kardiologi dan obstetri, dengan mempertimbangkan usia kehamilan, status hemodinamik ibu, derajat gejala, serta potensi efek terapi antiaritmia terhadap janin. Strategi terapi akut dan pencegahan dipilih sesuai dengan pedoman klinis terkini

dalam penatalaksanaan takikardia supraventrikular pada kehamilan. Perencanaan tindak lanjut mencakup studi elektrofisiologi dan ablasi kateter setelah persalinan.

Pasien telah memberikan *informed consent* tertulis untuk publikasi laporan kasus ini beserta data klinis dan gambar penunjang yang relevan. Identitas pasien dijaga kerahasiaannya sesuai prinsip etika kedokteran. Laporan kasus ini disusun sesuai dengan prinsip Deklarasi Helsinki dan standar etika penelitian klinis yang berlaku.

KASUS

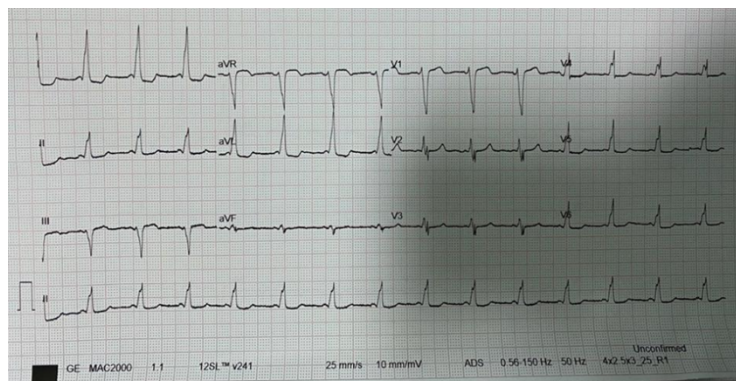
Seorang perempuan usia 33 tahun datang ke Poliklinik Jantung RSUP Sanglah dengan rujukan dari RS Famili Husada dengan diagnosis Sindrom Wolff–Parkinson–White (WPW) tipe B. Pasien sedang hamil G2P1001 dengan usia kehamilan 37 minggu saat evaluasi. Sekitar dua bulan sebelum kunjungan, pasien mengalami episode berdebar hebat dengan denyut jantung cepat dan teratur sehingga datang ke Instalasi Gawat Darurat RS Famili Husada, di mana didapatkan frekuensi nadi sekitar 200 kali per menit. Manuver vagal tidak memberikan perbaikan, dan keluhan berhenti setelah pemberian propafenon oral dua tablet. Pasien kemudian menjalani observasi singkat sebelum dirujuk untuk evaluasi lanjutan. Pasien melaporkan riwayat berdebar satu kali sebelum kehamilan dan satu kali pada kehamilan pertama, keduanya berlangsung singkat dan berhenti spontan tanpa terapi medis. Episode terakhir keluhan berdebar terjadi tiga minggu sebelum kontrol di RSUP Sanglah. Keluhan tidak disertai sinkop, nyeri dada, sesak napas, keringat dingin, mual, maupun muntah. Riwayat penyakit jantung sebelumnya, riwayat keluarga aritmia, maupun kematian jantung mendadak disangkal.

Pada pemeriksaan di poliklinik, pasien dalam kondisi hemodinamik stabil dengan tekanan darah 130/80 mmHg, frekuensi nadi 90 kali per menit reguler, dan laju respirasi 16 kali per menit. Pemeriksaan fisik kardiovaskular dalam batas normal. Elektrokardiografi 12 sadapan menunjukkan irama sinus 86

kali per menit dengan pemendekan interval PR, kompleks QRS melebar disertai gelombang delta serta gelombang S dominan pada sadapan V1 yang mengesankan WPW tipe B. Pemeriksaan laboratorium, termasuk fungsi tiroid, berada dalam batas normal. Pemeriksaan ekokardiografi transtorakal yang sebelumnya dilakukan menunjukkan struktur dan fungsi jantung normal tanpa kelainan struktural. Berdasarkan klasifikasi risiko kardiovaskular pada kehamilan menurut European Society of Cardiology, pasien termasuk kategori modified WHO risk class II, yaitu risiko kecil hingga sedang terhadap komplikasi kardiovaskular selama kehamilan.

Evaluasi obstetri menunjukkan kondisi maternal dan fetal baik. Monitoring denyut jantung janin

menunjukkan pola reaktif tanpa tanda distress, dan pemeriksaan ultrasonografi obstetri tidak menunjukkan gangguan pertumbuhan janin maupun kelainan hemodinamik fetal. Mengingat kondisi hemodinamik stabil, struktur jantung normal, serta respons klinis yang baik terhadap terapi sebelumnya, pasien ditatalaksana secara konservatif dengan strategi pill-in-the-pocket menggunakan propafenon 300 mg bila keluhan berdebar berulang, dengan tujuan meminimalkan paparan obat kontinu selama kehamilan. Pasien direncanakan menjalani persalinan pervaginam dengan pemantauan maternal dan fetal ketat serta kesiapan tata laksana aritmia akut bila diperlukan. Studi elektrofisiologi dan ablasi kateter direncanakan dilakukan setelah persalinan sebagai terapi definitif.



Gambar 1. Elektrokardiografi pasien dengan WPW tipe B. Elektrokardiogram 12 sadapan menunjukkan irama sinus dengan frekuensi sekitar 86 kali/menit, interval PR memendek (± 90 ms), kompleks QRS melebar (± 140 ms) disertai gelombang delta yang jelas. Tampak gelombang delta positif pada sadapan inferior dan gelombang S dominan pada sadapan V1, konsisten dengan Sindrom Wolff–Parkinson–White tipe B yang mengarah pada jalur aksesori sisi kanan.

PEMBAHASAN

Sindrom Wolff–Parkinson–White (WPW) merupakan suatu kelainan pre-eksitasi kongenital yang disebabkan oleh adanya jalur aksesori atrioventrikular, yang memungkinkan impuls listrik dari atrium menuju ventrikel melewati jalur selain nodus atrioventrikular. Jalur ini, yang secara klasik dikenal sebagai bundle of Kent, dapat menghantarkan impuls lebih cepat dibandingkan nodus AV, sehingga menimbulkan gambaran khas pada elektrokardiografi berupa

pemendekan interval PR, pelebaran kompleks QRS, dan gelombang delta. Sindrom WPW dibedakan dari pola WPW berdasarkan adanya manifestasi aritmia simtomatik, khususnya takikardia supraventrikular yang melibatkan jalur aksesori (Ehtisham & Watkins, 2005; Sapra et al., 2020).

Kehamilan merupakan kondisi fisiologis yang secara signifikan meningkatkan kerentanan terhadap terjadinya aritmia. Perubahan hemodinamik yang meliputi peningkatan

volume plasma hingga 50%, peningkatan curah jantung, serta peningkatan denyut jantung istirahat, terutama pada trimester ketiga, berperan dalam meningkatkan iritabilitas miokard dan mempermudah terjadinya mekanisme reentry. Selain itu, perubahan hormonal berupa peningkatan kadar estrogen dan progesteron, serta peningkatan aktivitas adrenergik, turut berkontribusi terhadap proses aritmogenesis (Ejikeme et al., 2025; Siad et al., 2025; Taranikanti, 2018). Beberapa laporan kasus menunjukkan bahwa kehamilan dapat menjadi pencetus pertama manifestasi aritmia pada pasien dengan pre-eksitasi yang sebelumnya asimtomatik, sebagaimana dilaporkan oleh Palaria et al. (2013). Temuan ini sejalan dengan kasus yang dilaporkan, di mana pasien hanya mengalami keluhan minimal sebelum kehamilan, namun mengalami episode takikardia supraventrikular yang lebih persisten pada kehamilan kedua (Palaria et al., 2013).

Insiden pasti Sindrom WPW pada kehamilan belum diketahui secara jelas, namun diperkirakan berkisar antara 0,1–2% pada populasi wanita hamil (Suganya & Rao, 2020). Sebagian besar kasus memiliki prognosis yang baik, baik bagi ibu maupun janin, terutama bila tidak disertai instabilitas hemodinamik atau penyakit jantung struktural. Ashwini (2024) melaporkan bahwa mayoritas pasien hamil dengan takikardia supraventrikular dapat ditangani secara konservatif dengan luaran maternal dan fetal yang memuaskan. Pada kasus ini, hasil ekokardiografi yang menunjukkan struktur dan fungsi jantung normal mendukung temuan tersebut dan menempatkan pasien dalam kelompok risiko yang relatif rendah (Ashwini, 2024).

Diagnosis Sindrom WPW pada kehamilan tetap mengandalkan pemeriksaan elektrokardiografi standar. Gambaran pemendekan interval PR dan gelombang delta yang konsisten, disertai riwayat takikardia supraventrikular, sudah cukup untuk menegaskan diagnosis. Penentuan tipe WPW berdasarkan morfologi QRS dan polaritas gelombang delta memiliki implikasi klinis

dalam memahami lokasi jalur aksesori, namun tidak selalu menentukan strategi terapi akut (Chambers et al., 2021; Sapra et al., 2020). Pada kasus ini, dominasi gelombang S di sadapan V1 mengarah pada WPW tipe B dengan jalur aksesori sisi kanan, sesuai dengan kriteria yang telah dilaporkan dalam literatur.

Pada kehamilan, stratifikasi risiko kardiovaskular penting untuk menentukan strategi monitoring dan tata laksana. Berdasarkan klasifikasi risiko maternal European Society of Cardiology (ESC) modified WHO classification, pasien dengan Sindrom WPW tanpa penyakit jantung struktural umumnya termasuk WHO risk class II, yaitu risiko kecil hingga sedang terhadap komplikasi kardiovaskular selama kehamilan. Pasien dalam kategori ini biasanya mentoleransi kehamilan dengan baik, namun tetap memerlukan evaluasi berkala karena perubahan fisiologis kehamilan dapat meningkatkan kecenderungan aritmogenesis (Brugada & Katriotis, 2020; Regitz-Zagrosek et al., 2018; van der Crabben et al., 2022). Pada kasus ini, tidak ditemukan kelainan struktural jantung maupun instabilitas hemodinamik, sehingga pendekatan konservatif dengan monitoring ketat dianggap sesuai dengan rekomendasi guideline.

Penatalaksanaan Sindrom WPW pada kehamilan pada prinsipnya serupa dengan pasien tidak hamil, namun membutuhkan kehati-hatian ekstra terkait keamanan janin. Pedoman European Society of Cardiology (ESC) menekankan bahwa terapi farmakologis sebaiknya dihindari pada trimester pertama bila memungkinkan, mengingat periode ini merupakan fase organogenesis dengan risiko teratogenik tertinggi. Pada trimester kedua dan ketiga, penggunaan obat antiaritmia dapat dipertimbangkan dengan dosis efektif terendah dan pemantauan ketat (Brugada & Katriotis, 2020).

Pada kondisi takikardia supraventrikular akut dengan hemodinamik stabil, manuver vagal dan adenosin direkomendasikan sebagai terapi lini pertama. Adenosin memiliki waktu paruh yang sangat singkat dan metabolisme cepat, sehingga relatif

aman digunakan pada kehamilan, meskipun laporan bradikardia janin sementara telah dilaporkan dan menjadi dasar perlunya pemantauan denyut jantung janin selama pemberian obat (Enriquez et al., 2014). Pada kasus yang dilaporkan, terminasi aritmia dicapai dengan propafenon, yang digunakan setelah manuver vagal tidak memberikan respons adekuat. Adenosin direkomendasikan sebagai terapi lini pertama untuk terminasi takikardia supraventrikular akut pada pasien hamil dengan kondisi hemodinamik stabil karena waktu paruh yang sangat singkat dan profil keamanan yang baik terhadap janin. Selain itu, pada Sindrom WPW, penggunaan obat yang bekerja terutama pada nodus AV perlu dipertimbangkan secara hati-hati karena pada kondisi tertentu, khususnya bila terjadi fibrilasi atrium dengan pre-eksitasi, pemblokiran nodus AV dapat meningkatkan konduksi melalui jalur aksesori dan mempercepat respons ventrikel. Oleh karena itu, pemilihan propafenon yang bekerja langsung pada jalur aksesori menjadi rasional, terutama pada pasien dengan

struktur jantung normal dan riwayat respons terapi yang baik (Brugada & Katritsis, 2020).

Propafenon merupakan antiaritmia golongan IC yang bekerja dengan memperlambat konduksi pada jalur aksesori. Menurut pedoman ESC 2019, propafenon dapat digunakan untuk pencegahan takikardia supraventrikular pada pasien Sindrom WPW dengan struktur jantung normal (kelas rekomendasi IIa, level bukti C) (Brugada & Katritsis, 2020). Meskipun data keamanan propafenon pada kehamilan masih terbatas, beberapa laporan kasus dan tinjauan sistematis menyebutkan tidak ditemukannya efek teratogenik yang bermakna, khususnya bila digunakan pada trimester akhir (Halpern et al., 2019). Pendekatan pill in the pocket yang diterapkan pada pasien ini juga sejalan dengan strategi yang direkomendasikan pada pasien dengan episode aritmia yang jarang dan hemodinamik stabil, karena dapat meminimalkan paparan obat jangka panjang selama kehamilan.

Tabel 1. Perbandingan tatalaksana Sindrom WPW pada kehamilan dengan laporan kasus sebelumnya

Studi	Usia Kehamilan	Manifestasi	Terapi Akut	Terapi Definitif	Outcome
(Suganya & Rao, 2020)	Trimester III	SVT simptomatik	Adenosin	Ablasi postpartum	Ibu & bayi baik
(Palaria et al., 2013)	Trimester II	SVT berulang	Verapamil	Tidak dilakukan	Stabil
(Enriquez et al., 2014)	Variabel	SVT/AF	Adenosin/Kardioversi	Ablasi selektif	Outcome baik
Kasus ini	Trimester III	SVT dengan aberansi	Propafenon (<i>pill-in-the-pocket</i>)	Ablasi direncanakan postpartum	Maternal-fetal baik

Meskipun sebagian besar pasien WPW memiliki prognosis baik, risiko sudden cardiac death tetap menjadi pertimbangan penting. Risiko SCD pada WPW diperkirakan sekitar 0,1–0,45% per tahun pada populasi simptomatik. Faktor risiko utama meliputi riwayat sinkop, fibrilasi atrium dengan pre-eksitasi, jalur aksesori dengan periode refrakter pendek, serta episode

takikardia cepat yang berulang (Pappone et al., 2003). Pada pasien ini tidak ditemukan faktor risiko tinggi seperti sinkop, instabilitas hemodinamik, atau penyakit jantung struktural. Respons baik terhadap terapi farmakologis serta episode aritmia yang jarang menempatkan pasien dalam kelompok risiko rendah hingga sedang, sehingga ablasi elektrofisiologi dapat

direncanakan secara elektif setelah persalinan.

Ablasi kateter merupakan terapi definitif Sindrom WPW dengan tingkat keberhasilan yang tinggi dan risiko komplikasi yang relatif rendah. Namun, pada kehamilan, tindakan ini umumnya ditunda hingga pascapersalinan kecuali pada kondisi aritmia refrakter, sering kambuh, atau mengancam nyawa. Beberapa laporan menunjukkan keberhasilan ablasi dengan teknik zero fluoroscopy selama kehamilan, tetapi pendekatan ini hanya direkomendasikan di pusat yang berpengalaman dan dengan indikasi yang sangat selektif (Brugada & Katritsis, 2020). Rencana untuk melakukan studi elektrofisiologi dan ablasi setelah persalinan pada kasus ini mencerminkan pendekatan konservatif yang sejalan dengan rekomendasi internasional dan mempertimbangkan keseimbangan antara manfaat dan risiko bagi ibu serta janin.

Secara keseluruhan, kasus ini menegaskan bahwa Sindrom WPW pada kehamilan memerlukan pendekatan individual dan multidisipliner. Pemahaman yang baik mengenai perubahan fisiologis kehamilan, karakteristik elektrofisiologis WPW, serta profil keamanan terapi antiaritmia sangat penting untuk mencapai luaran klinis yang optimal. Perbandingan dengan literatur menunjukkan bahwa strategi konservatif yang diterapkan pada kasus ini konsisten dengan praktik berbasis bukti dan pedoman terkini.

KESIMPULAN

Dilaporkan kasus perempuan usia 33 tahun dengan Sindrom Wolff-Parkinson-White (WPW) tipe B yang datang dengan keluhan berdebar hilang timbul pada usia kehamilan 37 minggu. Pasien memiliki riwayat episode palpitasi yang jarang dan bersifat self-limiting sebelum kehamilan dan pada kehamilan pertama, namun mengalami episode takikardia supraventrikular yang lebih persisten pada kehamilan kedua. Keluhan membaik setelah pemberian propafenon dan pasien dirujuk untuk evaluasi lebih lanjut. Pemeriksaan elektrokardiografi menunjukkan irama sinus dengan pemendekan interval PR,

kompleks QRS melebar disertai gelombang delta dan gelombang S dominan pada lead V1, konsisten dengan pola WPW tipe B. Pemeriksaan ekokardiografi menunjukkan struktur dan fungsi jantung yang normal. Berdasarkan riwayat klinis dan temuan penunjang, pasien ditegakkan diagnosis Sindrom WPW tipe B dan ditatalaksana secara konservatif dengan strategi pill in the pocket propafenon 300 mg bila keluhan berulang, serta direncanakan menjalani studi elektrofisiologi dan ablasi kateter setelah persalinan. Strategi konservatif dengan propafenon intermiten dapat dipertimbangkan pada pasien WPW terpilih di akhir kehamilan yang memiliki episode aritmia jarang, hemodinamik stabil, dan tidak disertai kelainan jantung struktural. Pemilihan terapi harus tetap dilakukan secara individual melalui kolaborasi multidisipliner serta pemantauan maternal-fetal yang ketat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashwini, K. N. (2024). A Case Report on Wolff-Parkinson-White syndrome in Pregnancy. *Indian Journal of Continuing Nursing Education*, 25(1).
https://doi.org/10.4103/ijcn.ijcn_142_23
- Biladeau, S. K., Bocard, B., & Grell, R. (2023). Anesthetic Management of an Obstetric Patient With Ehlers-Danlos and Wolff-Parkinson-White Syndromes. *Cureus*.
<https://doi.org/10.7759/cureus.45486>
- Brugada, J., & Katritsis, D. G. (2020). 2019 ESC guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardia. *Russian Journal of Cardiology*, 25(7).
<https://doi.org/10.15829/1560-4071-2020-7-3864>
- Chambers, S., Jnah, A., & Newberry, D. (2021). The pathophysiology, diagnosis, and management of wolff?parkinson?white syndrome in the neonate. *Advances in Neonatal Care*, 21(3).
<https://doi.org/10.1097/ANC.0000000000000785>

- Chandra, M., & Paray, A. A. (2024). Natural Physiological Changes During Pregnancy. In *Yale Journal of Biology and Medicine* (Vol. 97, Number 1).
<https://doi.org/10.59249/JTIV4138>
- Ehtisham, J., & Watkins, H. (2005). Is Wolff-Parkinson-White syndrome a genetic disease? In *Journal of Cardiovascular Electrophysiology* (Vol. 16, Number 11).
<https://doi.org/10.1111/j.1540-8167.2005.50139.x>
- Ejikeme, C., Nandakumar, V., & Gotur, D. (2025). Respiratory physiological changes in pregnancy. In *Respiratory Medicine* (Vol. 246).
<https://doi.org/10.1016/j.rmed.2025.108245>
- Enriquez, A. D., Economy, K. E., & Tedrow, U. B. (2014). Contemporary management of arrhythmias during pregnancy. *Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology*, 7(5).
<https://doi.org/10.1161/CIRCEP.114.001517>
- Gangakhedkar, G. R., & Kulkarni, A. P. (2021). Physiological Changes in Pregnancy. *Indian Journal of Critical Care Medicine*, 25(S3).
<https://doi.org/10.5005/jp-journals-10071-24039>
- Gutiérrez-Alzate, M. P., López-Ospino, S., Suárez-Chacón, A. M., Coral-Sánchez, G. T., & Acero-González, Á. R. (2025). Electroconvulsive Therapy for Treatment-Resistant Depression in a Patient With Wolff-Parkinson-White Syndrome: A Case Report and Literature Review. *Journal of ECT*, 41(3).
<https://doi.org/10.1097/YCT.0000000000001107>
- Halpern, D. G., Weinberg, C. R., Pinnelas, R., Mehta-Lee, S., Economy, K. E., & Valente, A. M. (2019). Use of Medication for Cardiovascular Disease During Pregnancy: JACC State-of-the-Art Review. In *Journal of the American College of Cardiology* (Vol. 73, Number 4).
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.10.075>
- Kanta, M., Acharya, S., Reddy, N., Sheikh, S., & Deokate, N. (2025). First presentation of supraventricular tachycardia evolving into Wolff-Parkinson-White syndrome in the postpartum period: A case report. *International Journal of Nutrition, Pharmacology, Neurological Diseases*, 15(4).
https://doi.org/10.4103/ijnpnd.ijnpnd_48_25
- Kogawa, K., Ito, R., Hirano, D., & Hoshino, K. (2025). Efficacy and safety of the adenosine administration test in the management of Wolff-Parkinson-White pattern in children with delta waves. *Cardiology in the Young*, 35(1).
<https://doi.org/10.1017/S104795112403659X>
- Palaria, U., Rasheed, M., Jain, G., & Sinha, A. (2013). Anesthetic management of Wolff-Parkinson-White syndrome in a pregnant patient posted for emergency caesarean section. *Anesthesia: Essays and Researches*, 7(3).
<https://doi.org/10.4103/0259-1162.123276>
- Pappone, C., Santinelli, V., Rosanio, S., Vicedomini, G., Nardi, S., Pappone, A., Tortoriello, V., Manguso, F., Mazzone, P., Gulletta, S., Oreto, G., & Alfieri, O. (2003). Usefulness of invasive electrophysiologic testing to stratify the risk of arrhythmic events in asymptomatic patients with Wolff-Parkinson-White pattern: Results from a large prospective long-term follow-up study. *Journal of the American College of Cardiology*, 41(2).
[https://doi.org/10.1016/S0735-1097\(02\)02706-7](https://doi.org/10.1016/S0735-1097(02)02706-7)
- Redfearn, S., Harrigan, B., & Redfern, E. (2023). Wolff-Parkinson-White Syndrome in Pregnancy, Labour, and Birth: A Case Study. *Canadian Journal of Midwifery Research and Practice*, 22(1).
<https://doi.org/10.22374/cjmrp.v22i1.9>
- Regitz-Zagrosek, V., Roos-Hesselink, J. W., Bauersachs, J., Blomstrom-Lundqvist, C., Cifkova, R., Bonis, M. De, Lung, B., Johnson, M. R., Kintcher, U., Kranke, P., Lang, I. M., Morais, J., Pieper, P. G., Presbitero,

- P., Price, S., Rosano, G. M. C., Seeland, U., Simoncini, T., Swan, L., & Warnes, C. A. (2018). 2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy: The Task Force for the Management of Cardiovascular Diseases during Pregnancy of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 39.
- Sapra, A., Albers, J., Bhandari, P., Davis, D., & Ranjit, E. (2020). Wolff-Parkinson-White Syndrome: A Master of Disguise. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.8672>
- Siad, F., Alharbi, A., Huang, Y., Gandhi, S., Siad, F., Alharbi, A., Huang, Y., & Gandhi, S. (2025). Physiologic changes in normal pregnancy: A systems-based approach with clinical tips for the consultant. *Canadian Journal of General Internal Medicine*, 20(2), 33–43. <https://doi.org/10.3138/CJGIM.2024.0033>
- Suganya, D. A., & Rao, R. (2020). Wolff parkinson white syndrome in third trimester of pregnancy: A case report. *Indian Journal of Obstetrics and Gynecology Research*, 7(1). <https://doi.org/10.18231/j.ijogr.2020.024>
- Taranikanti, M. (2018). Physiological Changes in Cardiovascular System during Normal Pregnancy: A Review. *Indian Journal of Cardiovascular Disease in Women WINCARS*, 03(02/03). <https://doi.org/10.1055/s-0038-1676666>
- van der Crabben, S. N., Kowsoleea, A. I. E., Clur, S. A. B., & Wilde, A. A. M. (2022). Pregnancy in women with Brugada syndrome: Is there an increased arrhythmia risk? A case-series report. *Journal of Cardiovascular Electrophysiology*, 33(1). <https://doi.org/10.1111/jce.15279>