

## MANAGEMENT OF VARICELLA IN CHILDREN

**Fenny Octaviani Azis<sup>1\*</sup>, Dian Amelia Abdi<sup>2</sup>, Maya Susanti<sup>3</sup>, Nurul Rumila Roem<sup>4</sup>**

*Student of Medicine Faculty UMI, Makassar, Indonesia<sup>1</sup>, Departement Dermatology and Venerology, Medicine Faculty UMI, Makassar, Indonesia<sup>2</sup>, Departement Pediatric, RSUD Tenriawaru Bone, Indonesia<sup>3</sup>, Departement Dermatology and Venerology, Medicine Faculty UMI, Makassar, Indonesia<sup>4</sup>*

*\*Corresponding Author : fennyoctaviani82@gmail.com*

### ABSTRAK

Varicella, atau cacar air, merupakan infeksi primer yang disebabkan oleh virus varicella-zoster. Penyakit ini sangat menular dan umumnya menyerang anak-anak, terutama di wilayah beriklim sedang, di mana sekitar 90% kasus terjadi pada anak usia di bawah 10 tahun. Anak-anak yang belum divaksinasi pada usia 1–4 tahun memiliki risiko tertinggi terkena infeksi ini. Gejala khas varicella meliputi demam ringan, malaise, dan munculnya ruam makulopapular yang berkembang menjadi vesikel dan akhirnya membentuk krusta. Laporan kasus ini membahas seorang anak perempuan berusia 9 tahun yang datang dengan keluhan bintil berisi air yang menyebar di seluruh tubuh, disertai lesi yang telah membentuk krusta. Berdasarkan pemeriksaan klinis dan riwayat medis, pasien didiagnosis dengan varicella. Penatalaksanaan yang diberikan meliputi antivirus Acyclovir 400 mg, antihistamin Cetirizine 5 mg, antipiretik Paracetamol sirup, serta Gentamicin krim 0,1% yang dioleskan pada lesi kulit. Terapi bertujuan untuk mengurangi gejala, mempercepat penyembuhan lesi, serta mencegah infeksi sekunder. Kasus ini menegaskan pentingnya diagnosis dini dan tata laksana yang tepat pada varicella, serta perlunya pencegahan melalui vaksinasi, terutama di populasi anak-anak yang rentan terhadap komplikasi penyakit ini.

**Kata kunci** : kulit, vaksin, varicella

### ABSTRACT

*Varicella, commonly known as chickenpox, is a primary infection caused by the varicella-zoster virus. It is highly contagious and predominantly affects children, particularly in temperate climates where approximately 90% of cases occur in children under the age of 10. The highest age-specific incidence is observed among unvaccinated children aged 1–4 years. This case report presents a 9-year-old girl who presented with fluid-filled vesicles distributed across her body, with some lesions forming crusts. Based on clinical examination and medical history, the patient was diagnosed with varicella. The treatment regimen included oral Acyclovir 400 mg as an antiviral agent, Cetirizine 5 mg for antihistamine support, Paracetamol syrup to manage fever and discomfort, and topical Gentamicin 0.1% cream applied to the skin lesions to prevent secondary bacterial infections. The therapeutic approach aimed to alleviate symptoms, accelerate lesion healing, and prevent complications. This case highlights the importance of early diagnosis and appropriate treatment in managing varicella, particularly in children. It also reinforces the critical role of vaccination in preventing varicella infection and its potential complications in vulnerable pediatric populations.*

**Keywords** : varicella, skin, vaccine

### PENDAHULUAN

Varicella, umumnya dikenal sebagai cacar air, adalah infeksi primer yang disebabkan oleh virus varicella-zoster. Di wilayah beriklim sedang, sekitar 90% kasus terjadi pada anak-anak berusia kurang dari 10 tahun, dengan insiden tertinggi pada anak yang belum divaksinasi pada usia 1–4 tahun (Widaty & Budimulja, 2016). Lebih dari 90% orang dewasa di negara-negara beriklim sedang memiliki bukti serologis pernah terinfeksi sebelumnya dan dianggap telah memiliki kekebalan terhadap varicella. Namun, situasi berbeda terjadi di negara-negara tropis, di mana varicella lebih sering menyerang usia remaja dan hanya sekitar 60% orang dewasa yang menunjukkan kekebalan secara serologis (Al Aboud & Crane, 2021).

Gejala klinis varicella khas berupa ruam makulopapular yang berkembang menjadi vesikel berisi cairan dan akhirnya membentuk krusta, disertai demam ringan dan malaise (Al Aboud & Crane, 2021). Menurut Heininger dan Seward (2006), ruam ini biasanya muncul secara bertahap dalam beberapa gelombang, sehingga penderita dapat memiliki lesi dengan berbagai tahap perkembangan pada waktu yang sama. Keberadaan gejala yang khas ini penting untuk diagnosis klinis, meskipun konfirmasi laboratorium dapat diperlukan dalam kasus yang tidak jelas. Penularan virus varicella-zoster sangat efisien, dengan risiko infeksi yang tinggi terutama pada anak-anak yang belum divaksinasi. Anderson dan May (1991) menjelaskan bahwa lingkungan dengan interaksi sosial yang padat, seperti sekolah dan keluarga, merupakan tempat penyebaran utama virus ini. Oleh karena itu, varicella masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di banyak negara, terutama di wilayah dengan cakupan imunisasi yang belum optimal.

Imunisasi varicella telah terbukti efektif menurunkan angka kejadian penyakit dan komplikasi terkait. Marin et al. (2007) menegaskan bahwa program vaksinasi secara luas dapat mencegah epidemi varicella dan mengurangi angka rawat inap akibat komplikasi seperti pneumonia dan ensefalitis. Namun, cakupan vaksinasi yang belum merata di berbagai wilayah, terutama negara berkembang, menyebabkan varicella tetap menjadi penyakit yang umum dijumpai. Terapi antivirus, seperti penggunaan Acyclovir, menjadi pilihan utama dalam pengobatan varicella, terutama pada kasus dengan risiko komplikasi atau pasien dengan immunosupresi (Arvin, 1996). Selain itu, terapi simptomatik dengan antihistamin dan antipiretik diperlukan untuk mengurangi gejala seperti gatal dan demam (Heininger & Seward, 2006). Penggunaan antibiotik topikal seperti Gentamicin dianjurkan untuk mencegah infeksi bakteri sekunder pada lesi kulit yang terbuka.

Kasus anak perempuan berusia 9 tahun dengan varicella yang dilaporkan dalam artikel ini menunjukkan gambaran klinis yang khas dan penatalaksanaan sesuai pedoman saat ini. Pentingnya diagnosis dini dan manajemen yang tepat sangat ditekankan untuk mencegah komplikasi dan mempercepat pemulihan. Selain itu, kasus ini mengingatkan kembali perlunya program imunisasi varicella sebagai upaya pencegahan primer yang efektif di populasi rentan (Gershon et al., 2015).

## KASUS

Pasien anak perempuan berusia 9 tahun datang ke poliklinik kulit dan kelamin RSUD Haji dengan keluhan muncul bintil berisi air di seluruh tubuh sejak 3 hari yang lalu. Bintil berisi air awalnya hanya muncul pada wajah, kemudian meluas ke daerah dada, perut dan seluruh tubuh dan terasa gatal. Sebelum muncul bintil berair pasien mengeluh demam dan terus menerus, pasien sudah minum obat demam untuk mengatasi keluhan tersebut. Riwayat keluarga, Ibu pasien juga mengalami hal yang sama. Riwayat kontak dengan hewan peliharaan tidak ada. Selain itu tidak ditemukan riwayat alergi pada anak maupun keluarganya. Riwayat vaksin tidak lengkap.

Pada pemeriksaan fisik ditemukan status dermatologi pada Regio Fascialis, Ekstremitas Superior dan Inferior, distribusi generalisata, bentuk irregular, ukuran lentikuler, efloresensi Vesikel seperti tetesan air diatas kulit erimatus, pecah membentuk krusta. Rambut kusam tidak mengkilat dan rambut mudah putus. Mata tak tampak konjungtiva pucat, sklera anikterik. Telinga dan hidung dan mulut dalam batas normal. Leher tidak terdapat pembesaran KGB. Suara paru vesikular kanan dan kiri. Bunyi jantung pada pemeriksaan auskultasi regulir. Abdomen dalam batas normal. Status neurologis : Reflek fisiologis normal, Reflek patologis (-). kasus terjadi pada anak-anak berusia kurang dari 10 tahun, dengan insiden spesifik usia tertinggi terjadi pada anak- anak yang tidak divaksinasi pada usia 1-4 tahun. Varicella, suatu eksantema vesikuler yang sangat menular dan paling sering terjadi pada masa kanak- kanak,

merupakan akibat dari infeksi primer eksogen pada individu yang rentan.

Pasien mendapatkan terapi Acyclovir 400 mg / 6 jam / oral, Cetrizine 5 mg / 24 jam / oral, Paracetamol 250 mg / 8 Jam / oral, Gentamicin cr 0,1% oles pada lesi di seluruh badan.



Gambar 1. Status Dermatologis Pasien

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Varicella merupakan Varicella, umumnya dikenal sebagai cacar air, adalah infeksi utama virus varicella- zoster. Di wilayah beriklim sedang, 90%. Varicella tersebar di seluruh dunia, namun kejadiannya berdasarkan usia berbeda antara iklim sedang dan tropis, dan pada populasi yang telah menerima vaksin varicella. Di daerah beriklim sedang, tanpa adanya vaksinasi varicella, varicella bersifat endemik, dengan prevalensi musiman yang berulang secara teratur di musim dingin dan musim semi, dan epidemi periodik yang mencerminkan akumulasi orang-orang yang rentan. Di Eropa dan Amerika Utara pada era pravaksinasi, 90% kasus terjadi pada anak-anak di bawah usia 10 tahun dan kurang dari 5% pada individu di atas usia 15 tahun. Dari tahun 1988 hingga 1995, sebelum vaksin varicella diperkenalkan, terdapat sekitar 11.000 rawat inap dan 100 kematian disebabkan oleh varisela setiap tahun di Amerika Serikat. Risiko rawat inap dan kematian jauh lebih tinggi pada bayi dan orang dewasa dibandingkan pada anak-anak, dan sebagian besar kematian terkait varisela terjadi pada orang yang sebelumnya sehat. Di negara tropis dan semitropis, rata-rata usia penderita varicella lebih tinggi, dan kerentanan pada orang dewasa jauh lebih besar dibandingkan di negara beriklim sedang (Praver, et al., 2017) (Menaldi, et al., 2016).

Manifestasi klinis Varicella awalnya terdapat gejala prodromal berupa demam, nyeri kepala, dan lesu, sebelum timbul ruam kulit. Pada anak kecil, gejala prodromal jarang terjadi. Pada anak-anak yang lebih tua dan orang dewasa, ruam sering kali diawali dengan demam ringan selama 2 hingga 3 hari, menggigil, malaise, sakit kepala, anoreksia, sakit punggung, dan pada beberapa pasien, sakit tenggorokan dan batuk kering. Untuk tampilan klinis varicella pada orang yang tidak divaksinasi, ruam biasanya dimulai pada wajah dan kulit kepala dan menyebar dengan cepat ke badan, dengan relatif jarang pada ekstremitas. Lesi baru muncul pada tanaman yang berurutan, dan terutama didistribusikan secara terpusat (gambar 2). Ruam cenderung lebih padat di punggung antara tulang belikat dibandingkan di tulang belikat dan bokong, dan lebih banyak di bagian medial dibandingkan di bagian lateral ekstremitas. Tidak jarang terdapat beberapa lesi di telapak tangan dan telapak kaki, dan vesikel sering kali muncul lebih awal dan dalam jumlah yang lebih besar di area peradangan, seperti ruam popok atau sengatan matahari.

Ciri khas lesi varicella adalah perkembangannya yang cepat, hanya dalam waktu 12 jam, dari makula berwarna merah jambu menjadi papula, dan kemudian menjadi vesikel, pustula, dan krusta (gambar 3).

Vesikel yang khas berdiameter 2 hingga 3 mm dan berbentuk elips, dengan sumbu panjang sejajar dengan lipatan kulit. Vesikel awal berbentuk dangkal dan berdinding tipis, serta dikelilingi oleh area eritema yang tidak beraturan sehingga lesi tampak seperti “tetesan embun pada kelopak mawar.” Cairan vesikel segera menjadi keruh dengan masuknya sel inflamasi yang mengubah vesikel menjadi pustula, yang kemudian mengering, dimulai dari bagian tengah, menghasilkan pustula umbilikasi (gambar 4) dan kemudian krusta. Kerak akan lepas secara spontan dalam 1 hingga 3 minggu, meninggalkan cekungan merah muda dangkal yang berangsur-angsur hilang. Jaringan parut jarang terjadi kecuali lesi tersebut disebabkan oleh trauma oleh pasien atau superinfeksi bakteri. Lesi yang sembuh dapat meninggalkan makula hipopigmentasi yang menetap selama berminggu-minggu hingga berbulan-bulan; jika timbul bekas luka, mereka mengalami depresi dan seperti cacar. Pada pasien immunocompromised, lesi mungkin tidak memiliki eritema disekitarnya, dan perkembangan vesikel menjadi pustula mungkin tertunda atau bahkan tidak ada (gambar 5).



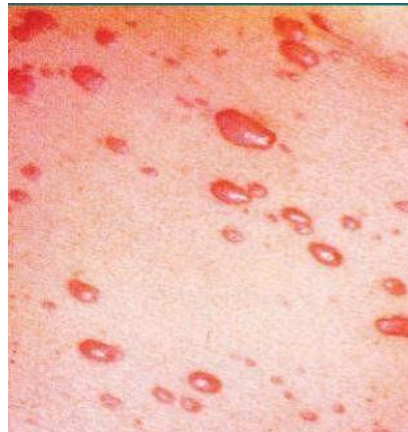
**Gambar 2. Tipe Vesikel**



**Gambar 3. Pustula dan Krusta**



**Gambar 4. Pustula Umbilikasi**



Gambar 5. Pasien Immuno- Compromised

Diagnosis diawali dari anamnesis keluhan pasien. Pasien seringkali datang dengan mengeluhkan adanya bintil berisi air disertai demam dan adanya kelainan berbatas tidak tegas dengan efloresensi kulit yang bermacam-macam. Pada varicella, kelainan terjadi pada kulit di seluruh tubuh yang biasanya dimulai dari wajah hingga ke ekstremitas yang disebabkan oleh Virus. Kelainan ditandai dengan adanya lesi berupa vesikel yang berisi air seperti “tear drops” apabila pecah akan membentuk krusta. Untuk pemeriksaan penunjang jarang diperlukan pada pasien Varicella tanpa komplikasi, tapi dapat dilakukan pemeriksaan dengan Kultur Virus dari cairan vesikel dan deteksi antigen virus dengan PCR untuk kasus varisela yang berat atau tidak khas (Prawer, et al., 2017) (Menaldi, et al., 2016). Diagnosis banding varicella antara lain Hand, foot and mouth disease merupakan pola penyebaran lebih akral, mukosa lebih banyak terkena, sel datia berinti banyak tidak ditemukan pada pemeriksaan dengan Tzank test. Erupsi obat variseliformis: biasanya tanpa demam, timbul serentak dan tidak disertai pembesaran kelenjar getah bening. Reaksi vesikular terhadap gigitan serangga : seringkali berkelompok, pola penyebaran akral, berupa urtikaria papular dengan titik di tengahnya (Widaty & Budimulja, 2016).

Penatalaksanaan nonmedikamentosa menghindari dan mengeliminasi agen penyebab, mencegah penularan, Vaksin virus hidup yang dilemahkan untuk varicella merupakan imunisasi masa kanak-kanak yang direkomendasikan saat ini. Dua dosis sekarang direkomendasikan, satu pada usia 12 dan 15 bulan dan yang kedua pada usia 4-6 tahun. Jadwal vaksinasi ganda ini direkomendasikan karena epidemi varicella masih terjadi pada anak-anak usia 9-11 tahun di komunitas yang imunisasinya baik, hal ini menunjukkan berkurangnya kekebalan pada usia tersebut. Komplikasi vaksinasi varicella jarang terjadi. Erupsi kulit ringan dimana virus biasanya tidak dapat diisolasi, terjadi secara lokal di tempat suntikan dalam waktu 2 hari atau meluas 1-3 minggu setelah imunisasi, terjadi pada 6% anak-anak. Banyak dari kasus-kasus terobosan pada anak-anak yang divaksinasi bersifat ringan, dan banyak yang melaporkan bahwa lesi kulit tidak bersifat vesikular terapi medikamentosa terdapat beberapa obat yang dapat diberikan sebagai berikut pemberian topikal apabila Lesi vesikular diberi bedak agar vesikel tidak pecah, dapat ditambahkan mentol 2%, bedak kocok kalamain, zinc acetate 0,1%+pramoxine 1%, atau antipruritus lain. Apabila sudah pecah dan membentuk krusta dapat diberikan salep antibiotik seperti gentamicin.

### Sistemik

Anti-virus dapat diberikan pada anak, dewasa, pasien yang tertular orang serumah, neonatus dari ibu yang menderita varisela 2 hari sebelum sampai 4 hari sesudah melahirkan. Berdasarkan CDC, neonatus dari ibu yang menderita varisela 2-4 hari sebelum melahirkan, sebaiknya diberikan imunoglobulin. Bermanfaat terutama bila diberikan <24 jam setelah timbulnya erupsi kulit. Asiklovir: dosis bayi/anak 4x10-20 mg/kg (maksimal 800 mg/hari)



selama 7 hari, dewasa: 5x800 mg/hari selama 7 hari, atau Valasiklovir: untuk dewasa 3x1 gram/hari selama 7 hari. Pada ibu hamil, pemberian asiklovir perlu dipertimbangkan risiko dan manfaat pemberiannya. Asiklovir oral dapat diberikan pada ibu hamil usia >20 minggu dengan awitan varisela <24 jam. Pemberian asiklovir sebelum usia gestasi 20 minggu perlu dipertimbangkan risiko dan manfaatnya. Simptomatik dapat diberikan apabila pasien merasakan gejala lain seperti Antipiretik diberikan bila demam, hindari salisilat karena dapat menimbulkan sindrom Reye. Antipruritus : antihistamin yang mempunyai efek sedatif.

Prognosis varicella (cacar air) pada anak-anak umumnya baik, terutama pada pasien immunocompetent yang mendapatkan pengobatan tepat waktu dan perawatan suportif yang adekuat. Anak-anak yang sehat biasanya akan sembuh secara sempurna dalam waktu 1–2 minggu tanpa komplikasi yang berarti. Maka prognosis pasien tersebut tergolong baik bila pengobatan dilanjutkan dengan disiplin dan perawatan lesi kulit dilakukan dengan baik untuk mencegah infeksi sekunder. Risiko penularan terhadap anggota keluarga juga perlu diperhatikan hingga semua lesi mengalami krustasi dan mengering. Prognosis pada varicella cukup baik apabila pasien rutin menjalani pengobatan serta menghindari penyebaran infeksi dengan tidak berbagi penggunaan handuk atau alat yang kontak langsung dengan tubuh (Fitzpatrick's Dermatology, 2019).

## KESIMPULAN

Varicella merupakan infeksi virus yang biasanya didiagnosis berdasarkan gejala klinis khas seperti lesi vesikel berisi cairan yang berubah menjadi krusta, serta riwayat demam dan penyebaran ruam di seluruh tubuh. Pemeriksaan penunjang jarang diperlukan kecuali pada kasus berat atau tidak khas. Penatalaksanaan meliputi terapi suportif dan antivirus seperti asiklovir, serta pengobatan topikal untuk mencegah infeksi sekunder. Pencegahan penularan sangat penting dengan menjaga kebersihan dan menghindari berbagi barang pribadi. Vaksinasi varicella dua dosis pada masa kanak-kanak sangat direkomendasikan untuk menurunkan angka kejadian dan komplikasi. Prognosis pada anak-anak imunokompeten umumnya baik jika pengobatan dan perawatan lesi dijalankan dengan disiplin. Pencegahan penyebaran infeksi dan pemantauan yang tepat juga penting untuk menghindari komplikasi dan penularan ke anggota keluarga.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Muslim Indonesia atas kesempatan, dukungan, dan fasilitas yang telah diberikan selama proses penyusunan artikel ini. Semoga segala bantuan dan bimbingan yang diberikan dapat menjadi berkah dan amal jariyah, serta terus mendukung pengembangan ilmu pengetahuan dan pendidikan di masa mendatang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Aboud, A. M., & Crane, J. S. (2021). *Tinea Capitis*. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553083/>
- Anderson, R. M., & May, R. M. (1991). *Infectious diseases of humans: Dynamics and control*. Oxford University Press.
- Craddock, L. N., & Schieke, S. M. (2019). *Superficial fungal infection*. In S. Kang, M. Amagai, A. L. Bruckner, A. H. Enk, D. J. Margolis, A. J. McMichael, & J. S. Orringer (Eds.), *Fitzpatrick's Dermatology* (9th ed.). McGraw Hill.
- Fitzpatrick's Dermatology* (9th ed.). (2019). McGraw Hill.

- Gershon, A. A., Breuer, J., Cohen, J. I., Cohrs, R. J., Gershon, M. D., Gilden, D., Grose, C., Hambleton, S., Kennedy, P. G., Oxman, M. N., Seward, J. F., & Yamanishi, K. (2015). Varicella zoster virus infection. *Nature Reviews Disease Primers*, 1, 15016. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2015.16>
- Heininger, U., & Seward, J. F. (2006). *Varicella*. *The Lancet*, 368(9544), 1365–1376. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)69581-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)69581-8)
- Heymann, D. L. (2015). *Control of communicable diseases manual* (20th ed.). American Public Health Association.
- Marin, M., Guris, D., Chaves, S. S., Schmid, S., & Seward, J. F. (2007). *Prevention of varicella: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)*. *MMWR Recommendations and Reports*, 56(RR-4), 1–40.
- Menaldi, S. L., Bramono, K., & Indriatmi, W. (Eds.). (2016). *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin*. Badan Penerbit FKUI.
- Perhimpunan Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin Indonesia (PERDOSKI). (2017). *Panduan Praktik Klinis bagi Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin di Indonesia*. PERDOSKI.
- Prawer, S., Prawer, S., & Bershow, A. (2017). *Superficial fungal infections*. In C. Soutor & M. K. Hordinsky (Eds.), *Clinical Dermatology*. McGraw Hill.
- Widaty, S., & Budimulja, U. (2016). *Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin* (7th ed.). Badan Penerbit FKUI.