

HEMANGIOMA INFANTIL : LAPORAN KASUS INFANTILE HEMANGIOMA : CASE REPORT

Muhammad Thoyibuddin Syamsuri M¹, Maynard Andrew M², Ibrahim Kamarullah²,
Muhammad Ardi Munir³, Andi Alfia Muthmainnah T⁴, Rahma⁴, Suldiah⁵

¹Program Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako-Palu, Indonesia, 94118

²Departemen Ilmu Bedah, Rumah Sakit Undata, Sulawesi Tengah, Indonesia, 94118

³Departemen Bioetik Dan Humaniora, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako-Palu, Indonesia, 94118

⁴Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Universitas Tadulako-Palu, Indonesia, 94118

⁵Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Rumah Sakit Undata, Sulawesi Tengah, Indonesia, 94118

Corresponden Author : Thoyibuddin123@gmail.com

ABSTRACT

Introduction : *The incidence of Infantile Hemangioma (IH) occurs in 5-10% of infants and children. IH is usually not visible after birth or appears as a faint discoloration that becomes more obvious in 1 - 2 weeks. Its clinical course can cause significant morbidity and mortality at any stage, especially in the proliferative stage.*

Report Case : *A 6-month-old male infant was admitted with a fussy condition and accompanied by erythematous macules in the abdominal region that had appeared since birth and then developed into progressive lumps.*

Conclusion : *Hemangiomas are common in infants and children. Observation with a medical approach or consideration of more invasive management may minimize morbidity and mortality compared to spontaneous regression.*

Keywords : *Infantile Hemangioma, Congenital Hemangioma, dermoscopy , proliferation*

ABSTRAK

Pendahuluan : Insiden Hemangioma Infantil (HI) terjadi 5-10% pada bayi dan anak-anak. Umumnya HI tidak terlihat setelah lahir atau tampak sebagai perubahan warna samar yang semakin jelas dalam 1 - 2 minggu. Perjalanan klinisnya dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang signifikan pada setiap tahap, terutama pada tahap proliferasi.

Laporan Kasus : Pasien bayi laki-laki berusia 6 bulan masuk dengan dengan kondisi rewel dan disertai makula eritem pada regio abdomen yang timbul sejak lahir lalu berkembang menjadi benjolan progresif.

Kesimpulan : Hemangioma sering terjadi pada bayi dan anak-anak. Perlu tindakan observasi dengan pendekatan medikamentosa atau dipertimbangkan untuk tatalaksana yang lebih invasif dapat meminimalisir morbiditas dan mortalitas dibandingkan dengan regresi secara spontan.

Kata Kunci : Hemangioma Infantile, Hemangioma Kongenital, dermoskopi, proliferasi

PENDAHULUAN

Hemangioma atau istilah lainnya “bekas stroberi”, merupakan tumor pembuluh darah jinak yang sering terjadi pada bayi dan

diakibatkan oleh proliferasi sel endotel. Hemangioma kongenital akan tampak saat lahir, sedangkan hemangioma infantil tampak setelah beberapa waktu¹. Insiden Hemangioma infantil (HI) pada anak-anak

sekitar 5-10% dan biasanya tidak terlihat setelah lahir atau muncul sebagai perubahan warna samar dengan lingkaran cahaya terang yang mulai terlihat dalam 1 hingga 2 minggu^{2,4}. Hemangioma infantil meliputi beberapa tahap yang disebut dengan fase, yaitu fase proliferasi awal, fase plateau tenang, dan fase involusi. Sebanyak 80% dari semua HI mencapai ukuran maksimalnya pada usia 3 bulan dan kemudian mengalami regresi secara spontan. Setiap tahap perjalanan klinis, terutama tahap proliferasi, dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang signifikan³.

Meskipun etiologi pasti dari HI belum diketahui, terdapat faktor risiko tertentu, seperti berat badan lahir rendah, jenis kelamin perempuan, kelahiran prematur, ras Kaukasia, dan riwayat keluarga. Lebih dari itu, perkembangan HI juga erat kaitannya dengan riwayat penyakit ibu sebelum dan sesudah kehamilan, seperti : fertilisasi in vitro, anemia, hipotiroidisme, hipertensi, plasenta previa, dan kehamilan kembar^{4,5}. Meskipun sebagian besar HI bersifat jinak dan dapat sembuh dengan sendirinya, sebagian kecil penderita HI berisiko mengalami konsekuensi serius atau bahkan hingga mengancam jiwa⁴.

Propranolol beta-blocker umumnya mempercepat regresi HI, namun mekanisme kerjanya terhadap proliferasi dan diferensiasi vaskular belum diketahui jelas. Beberapa HI tidak membaik dengan beta blocker dan akan tumbuh kembali setelah penghentian⁶

LAPORAN KASUS

Pasien bayi laki-laki berusia 6 bulan masuk dengan benjolan yang ada sejak lahir. Awalnya hanya berupa bercak merah, namun perlahan membesar. Kemudian melepuh dan membentuk luka. Pasien saat datang dalam kondisi rewel (+), Riwayat demam (+), dan

Riwayat pengobatan dengan dokter spesialis kulit dengan diberikan salep, tetapi keluhan tidak mereda. Tidak terdapat Riwayat keluarga dengan keluhan yang sama.

Pada pemeriksaan fisik ditemukan Nadi: 100 x/m, Pernapasan: 36 x/m, Suhu: 37,3 °C, dan SpO2 : 98%. Inspeksi abdomen didapatkan massa subkutan non multiple, terlokalisir (+), berwarna merah (+) dengan konsistensi keras (+), imobile (+), kedalaman $\pm$ 1 cm, dan diameternya berukuran $\pm$ 7,5 cm, serta jejas (+) pada regio umbilical. Pemeriksaan fisik yang lainnya dalam batas normal. Pemeriksaan Laboratorium didapatkan HGB : 10,8 g/dl, WBC : 13,6 $10^3/\mu\text{L}$, RBC : 4,34 $10^6/\mu\text{L}$, HCT : 31,4%, PLT : 696 $10^3/\mu\text{L}$, dan GDS : 105 mg/dl.



Gambar 1. Foto Klinis Pasien dengan tampilan massa subkutan non multiple, terlokalisir (+), berwarna merah (+) dengan konsistensi keras (+), imobile (+), kedalaman + 1 cm, dan diameternya berukuran + 7,5 cm, serta jejas (+) pada regio umbilical.

Pada pasien ini dokter penanggung jawab pasien mendiagnosanya dengan Hemangioma infantile regio abdomen dan dianjurkan rawat inap serta diberikan terapi cairan NaCl 0,9% Intravena Fluid Drips 16 tpm, Ceftriaxone 350 mg injeksi tiap 12 jam, Asam tranexamat 150 mg injeksi tiap 8 jam, Paracetamol 100 mg injeksi tiap 8 jam, dan tetap dilanjutkan pemberian ASI. Selanjutnya,

pasien direncanakan operasi eksisi vessel dengan rekonstruksi abdomen secara elektif dan diperbolehkan rawat jalan setelah menjalani perawatan selama 3 hari di rumah sakit. Kemudian, pasien diarahkan untuk kontrol rutin ke poli bedah.



Gambar 2. Foto abdomen pasien pasca operasi eksisi vessel dengan rekonstruksi abdomen.

PEMBAHASAN

Dalam kasus ini pasien didiagnosa dengan Hemangioma Infantil berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik. Pada anamnesis didapatkan pasien masuk dengan benjolan pada regio umbilical yang berwarna merah muda sejak pertama kali lahir. Awalnya benjolan berupa bercak merah muda samar dan selanjutnya bercak makin jelas hingga membentuk benjolan progresif. Hal ini juga sesuai dengan perkembangan hemangioma infantil menurut fase perkembangan penyakit yang telah menembus dermis superficial.

Fase pertama HI adalah fase proliferasi, yang terjadi antara usia 6 - 8 bulan. Pada tahap ini, hemangioma tumbuh dengan cepat, area kulit tampak pucat, dan muncul eritema makula, telangiektasis, atau bintik-bintik ekimoasis. Ketika menembus ke dalam dermis superficial, kulit menjadi merah cerah. Apabila pertumbuhannya berada di jaringan subkutan atau lebih dalam, kulit hanya akan

sedikit terjadi peninggian dengan warna yang kebiruan.

Fase berikutnya berupa fase involuted yang berlangsung sampai usia 5-10 tahun. Tanda dari tahap ini adalah perubahan warna dari merah cerah menjadi ungu dan kurang cerah, kulit berangsur-angsur pucat, terbentuk lapisan abu-abu, dan benjolan terasa kencang. Fase terakhir yaitu fase regresi, yang umumnya pada usia 5 sampai 10-12 tahun. Biasanya, 50% kasus sembuh tanpa bekas hemangioma, sedangkan kasus lainnya memiliki bekas, seperti crepe-like laxity, yellowish hypoelastic patches, cutaneous blemish, telangiektasis, bekas luka jika ada ulkus^{10,11}.

Selanjutnya, tipe lesi dalam kasus ini perlu diidentifikasi secara morfologi dan distribusi. Hal itu ditujukan untuk mencegah komplikasi terkait organ yang menjadi sasaran pada penyebaran hemangioma. Yang mana, HI dapat diklasifikasikan menurut morfologi kedalaman tumor, yaitu kedalaman superficial (terletak pada papila dermis), profunda (terletak pada retikular dermis atau jaringan subkutan), atau campuran keduanya. Selain itu, berdasarkan distribusinya lesi HI dapat diklasifikasikan sebagai lokalisata (fokal), segmental, indeterminate, atau multifokal¹². Berdasarkan hal tersebut, pasien ini mempunyai lesi morfologi campuran dan terdistribusi lokalisata pada regio abdomen.

Pemeriksaan selanjutnya yang dilakukan dalam pasien ini berupa inspeksi fisik & laboratorium. Semua hasil pemeriksaan ditujukan untuk mendiagnosis HI, meskipun pendiagnosisan sebagian besar berdasarkan menurut tampilan klinis. Beberapa pemeriksaan yang menunjang diagnosis, seperti: dermoskopi, pencitraan, atau biopsi^{7,8}. Hasil inspeksi dermoskopi pada pasien ini didapatkan massa subkutan non

multiple, terlokalisir (+), berwarna merah (+) yang berkonsistensi keras (+), imobile (+), kedalaman ± 1 cm dan diameternya berukuran $\pm 7,5$ cm, serta jejas (+) dalam regio umbilical. Selanjutnya, keseluruhan pemeriksaan laboratorium dalam batas normal.

Hasil pemeriksaan tersebut mendukung diagnosis HI. Hal itu juga didukung oleh literatur dalam bentuk gambaran dermatoskopis HI, yang terlihat sebagai makula berbatas jelas berbentuk lingkaran atau oval, dengan warna mulai dari merah sampai biru kemerahan. Diagnosis banding untuk pasien ini adalah hemangioma trombotik, yang tampak sebagai area berwarna hitam pekat dan berbatas tegas dengan celah yang khas. Pencitraan USG atau MRI juga berperan dalam diagnosis dan identifikasi lesi ini^{7,8}. Namun dalam kasus ini pencitraan tidak dilakukan karena tidak ada indikasi untuk pemeriksaan lebih lanjut.

Kasus Hemangioma infantil yang telah didiagnosis harus benar-benar dipelajari terkait faktor risiko dalam penatalaksanaan yang promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif. Secara epidemiologi, Hemangioma ini sering menjangkit bayi dan anak-anak, dengan sebanyak 4-10% hemangioma terjadi pada bayi ras Kaukasia dengan risiko 10-12 kali lebih rentan dan prevalensi 3-5 kali lebih tinggi pada bayi perempuan. Penyakit ini jarang terjadi pada ras bayi berkulit gelap. Insidensinya juga meningkat pada bayi lahir prematur dan BBLR¹³. Faktor utama terjadinya HI bersumber dari hipoksia lokal, yang menyebabkan penghambatan pada jalur faktor yang dapat diinduksi hipoksia (jalur HIF) serta pertumbuhan yang kacau. Faktor lainnya yang penting adalah keahlian sel HI untuk

berdiferensiasi menjadi sel perivaskular, yang turut berkontribusi pada fase proliferasi⁸.

Pada kasus ini, penjelasan diatas bisa menjadi sebuah alasan timbulnya HI. Yang mana, bayi ini memiliki berat badan lahir rendah seberat 1935 gram. Sedangkan, faktor lain yang diperkirakan turut mendukung adalah ibu pasien yang merupakan perokok pasif selama masa kehamilan.

Tujuan penatalaksanaan terapi HI untuk mencegah komplikasi yang bisa mengancam jiwa dan kelainan bersifat permanen, mengurangi beban psikososial pasien dan keluarga, serta menghindari tindakan yang tidak perlu. Indikasi pengobatan HI mencakup risiko komplikasi yang mengancam jiwa, ulserasi, dan jaringan parut permanen⁹. Dalam hal ini, pengobatan pada kasus ini terdiri dari pembedahan dan terapi simtomatik.

Pembedahan dilakukan untuk menghilangkan atau memperbaiki kelainan bentuk yang tersisa, jaringan hipertrofi, skar, dan hiperpigmentasi, sehingga meningkatkan estetika dan fungsi. Keuntungan eksisi selama involusi lanjut berupa penurunan risiko perdarahan dan potensi lesi yang lebih kecil. Pembedahan biasanya dilakukan setelah 3,5 bulan atau lebih awal, tergantung kondisi pasien. Namun, pembedahan memiliki risiko pendarahan dan kerusakan pada struktur vital yang terkait. Oleh karena itu, hanya ahli bedah terlatih yang boleh melakukan prosedur ini¹².

Penentuan pembedahan pada pasien ini mempertimbangkan ukuran dan lokasi lesi. Yang mana, melihat ukuran lesi yang sudah luas bahkan hampir menutupi seluruh regio abdomen serta lokasi lesi yang beresiko menginvasi saluran cerna. Oleh karena itu dilakukan tindakan pembedahan berupa eksisi vessel dengan rekonstruksi abdomen yang ditunjang mengingat risiko morbiditas dan

mortalitas apabila tidak segera ditindak lanjuti.

Selanjutnya pemberian medikamentosa pasien ini terdiri dari antibiotik profilaksis, anti perdarahan, dan analgesia. Modalitas terapi medikamentosa lainnya dapat diberikan, terutama bila lesi dapat ditindaklanjuti tanpa memerlukan pembedahan. Modalitas terapi lainnya yaitu : pertama, kortikosteroid, terlepas pemberian topikal, intralesi, maupun sistemik. Pemakaian kortikosteroid intralesi dapat digunakan pada hemangioma kecil di hidung, pipi, bibir, dan kelopak mata.

Tujuan terapi ini untuk menghambat pertumbuhan tumor dan meminimalisir kerusakan jaringan. Pemberian Triamcinolone (25 mg/mL) dengan dosis 3-5 mg/kg melalui injeksi perlahan pada area lesi dapat menimbulkan Atrofi jaringan yang bersifat sementara. Apabila diinjeksikan 3-5 kali dalam 6 hingga 8 minggu akan mendapatkan hasil yang sama dengan penggunaan kortikosteroid sistemik.

Kortikosteroid sistemik merupakan pilihan pengobatan untuk hemangioma yang mengancam jiwa (seperti hemangioma yang menghambat jalan napas). Contoh penggunaannya seperti prednison atau prednisolon dengan dosis 2 hingga 3 mg/kg berat badan/hari. Setelah itu, dosis dikurangi setiap 2 hingga 4 minggu sampai pengobatan dihentikan pada usia 10 bulan. Namun, jika dosis steroid dikurangi terlalu cepat, lesi dapat kambuh kembali¹³.

Modalitas Kedua berupa interferon alfa dengan indikasi kegagalan terapi kortikosteroid, kontraindikasi penggunaan kortikosteroid jangka panjang, dan komplikasi akibat terapi kortikosteroid. Dosisnya adalah 3 juta U/m² intrasubkutan setiap hari selama 3 bulan. Pengobatan ini bisa dilakukan selama

fase proliferasi dan fase involusi. Efek samping yang mungkin terjadi yaitu epilepsi, spastic dipelgia, dan disfungsi ekstremitas bawah. Injeksi intralesi dengan dosis 1-3 juta U/m² setiap hari pada minggu pertama dan dosis sekali seminggu selama 7 minggu berikutnya membuahkan hasil yang cukup baik dengan efek samping minimal¹³.

Modalitas ketiga yaitu terapi propranolol sebagai alternatif kortikosteroid yang dianggap sangat efektif baik dari sudut pandang klinis maupun ekonomi. Kemungkinan efek samping termasuk hipotensi, konstipasi, bradikardia, gangguan gastrointestinal, dan hipoglikemia. Sehingga diperlukan observasi yang berkala terutama pada bayi BBLR atau prematur. Ketentuan dosisnya sebesar 2 mg/kgBB/hari dengan 2-3 kali pemberian. Rata-rata pengobatan diberikan selama 6 hingga 8 bulan, lalu dihentikan ketika berusia 12 bulan atau lebih cepat jika pasien sudah sembuh. Kombinasi propranolol 1,5 mg/kg berat badan/hari dan prednisolon 2 mg/kg berat badan/hari sangat cocok untuk mengurangi efek samping propranolol dosis tunggal pada anak¹³.

Modalitas lainnya seperti obat antikanker siklofosfamid dan vincristine juga dapat digunakan, terutama jika timbul ulserasi. Efek sampingnya berupa neuropati perifer, hematotoksik, dan konstipasi. Karena toksisitasnya yang tinggi dibalik keefektifan terapinya, sehingga diperlukan pemantauan ketat¹³.

Terapi ini bekerja dengan merusak vaskularisasi melalui oksihemoglobin di pembuluh darah. Jenis-jenis laser ini mencakup laser pulse-dye laser, laser Nd-YAG, dan laser argon. Tindakan laser merupakan pilihan pertama untuk hemangioma superfisial karena kedalamannya tidak lebih dari 5 mm. Jika lesi terus

berkembang, pengobatan lain harus dipertimbangkan. Tindakan ini juga harus diulang setiap 2 sampai 4 minggu¹³.

Melihat banyaknya pilihan modalitas terapi yang tersedia, maka penting untuk disesuaikan dengan tiap kondisi pasien. Sangat perlu, untuk segera menindaklanjuti HI guna mencegah komplikasi yang dapat terjadi. Meskipun komplikasi serius jarang terjadi. Namun, HI yang menghambat Jalan napas harus segera dievaluasi oleh Sp.THT (THT). Hal ini juga berlaku untuk seluruh kondisi atau perkembangan lesi progresif guna dilakukan tindakan sesuai indikasi agar mencegah komplikasi yang lebih lanjut¹².

KESIMPULAN

Hemangioma merupakan tumor yang sering terjadi bayi dan anak-anak dengan tanda khas berupa progresifitas yang cepat, dapat mengalami regresi perlahan, dan jarang rekuren. Observasi sangat diperlukan untuk pemilihan tindakan terbaik. Terkhusus pada hemangioma yang mengancam nyawa, merusak jaringan sekitar, atau penyebab deformitas wajah dapat dipertimbangkan tindakan yang lebih invasif.

REFERENSI

1. Chamli A, Aggarwal P, Jamil RT, et al. Hemangioma. [Updated 2023 Jun 12]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538232/>
2. Kowalska M, Dębek W, Matuszczak E. Infantile Hemangiomas: An Update on Pathogenesis and Treatment. *J Clin Med*. 2021 Oct 9;10(20):4631. doi: 10.3390/jcm10204631. PMID: 34682753; PMCID: PMC8539430.
3. Park M. Infantile hemangioma: timely diagnosis and treatment. *Clin Exp Pediatr*. 2021 Nov;64(11):573-574. doi: 10.3345/cep.2021.00752. Epub 2021 Jul 22. PMID: 34325500; PMCID: PMC8566800.
4. Tiemann L, Hein S. Infantile Hemangioma: A Review of Current Pharmacotherapy Treatment and Practice Pearls. *J Pediatr Pharmacol Ther*. 2020;25(7):586-599. doi: 10.5863/1551-6776-25.7.586. PMID: 33041713; PMCID: PMC7541030.
5. Sandru F, Turenschi A, Constantin AT, Dinulescu A, Radu AM, Rosca I. Infantile Hemangioma: A Cross-Sectional Observational Study. *Life (Basel)*. 2023 Sep 4;13(9):1868. doi: 10.3390/life13091868. PMID: 37763272; PMCID: PMC10532986.
6. Annegret Holm, John B. Mulliken, Joyce Bischoff. [Infantile hemangioma: the common and enigmatic vascular tumor : J Clin Invest](https://doi.org/10.1172/JC1172836). 2024;134(8) : e172836.<https://doi.org/10.1172/JC1172836>.
7. Emilio J. Inarejos Clemente, Joana Diaz Leyva, S. Pinar Karakas, Ana Margarita Duarte, Thomas R. Mas, and Ricardo Restrepo. [Radiologic and Clinical Features of Infantile Hemangioma: Potential Pitfalls and Differential Diagnosis](https://doi.org/10.3390/life13091868): *RadioGraphics*. 2023 43:11
8. Florica Sandru, Alina Turenschi, Andreea Teodora Constantin, Alexandru Dinulescu, Andreea-Maria Radu, Ioana Rosca. Infantile Hemangioma: A Cross-Sectional Observational Study : *mdpi Life*. 2023, 13, 1868. <https://doi.org/10.3390/life13091868>
9. Daniel P. Krowchuk, Ilona J. Frieden, Anthony J. Mancini, David H. Darrow, Francine Blei, Arin K. Greene, Aparna Annam, Cynthia N. Baker, Peter C. Frommelt, Amy

- Hodak, Brian M. Pate, Janice L. Pelletier, Deborah Sandrock, Stuart T. Weinberg, Mary Anne Whelan. Clinical Practice Guidelines for the Management of Infantile Hemangioma : AAP Pediatrics. Volume 143, number 1:e20183475
10. Muhammad Ikhsana, Agus Santoso Budia, Ira Handriani. Faktor Resiko Dan Karakteristik Infantil Hemangioma Di Rsud Dr. Soetomo Tahun 2015-2019 : Jurnal Rekonstruksi & Estetik. 2021, Vol. 6, No. 1.
 11. Ketut Suparna, Luh Putu Kavita Elra Veda. Laporan Kasus : Hemangioma Infantil Pada Satu Sisi Payudara Case Report : Infantile Hemangioma Of The Unilateral Breast : Ganesha Medicina Journal. 2022, Vol 2 No 2.
 12. Ninda Sari¹, Agustina, Elfa Wirdani Fitri. Hemangioma Infantil : Majalah Ilmiah Resmi Perhimpunan Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin Indonesia (PERDOSKI). 2022, Vol.49 (1) ; 1-75.
 13. Linda Sinto. Hemangioma Pada Anak : CDK. 2017, vol. 44 no. 6 ; 392-395