

HIPEREMESIS GRAVIDARUM DENGAN RIWAYAT GERD : LAPORAN KASUS

Himarda Sri Santi Mbungo^{1*}, Hervyasti Purwiandari²

Program Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia¹
Departemen Obstetri dan Ginekologi Rumah Sakit Daerah Wongsonegoro, Semarang, Indonesia²

*Corresponding Author : mardhashanty@gmail.com

ABSTRAK

Gangguan kehamilan yang dikenal dengan hiperemesis gravidarum (HEG) menyebabkan mual dan muntah ektrim dan mengganggu aktivitas harian. Kondisi kompleks ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk riwayat kehamilan sebelumnya, karakteristik demografi dan status sosial ekonomi. Namun perubahan hormonal selama masa kehamilan memegang peran penting pada penyakit ini. HEG merupakan penyebab tidak langsung kematian ibu, di Indonesia 15% ibu hamil dengan komplikasi HEG berat mengalami komplikasi yang secara tidak langsung mengancam nyawa. Meskipun angka kematian di antara ibu hamil yang mengalami HEG umumnya rendah, namun kondisi ini dapat menyebabkan morbiditas yang signifikan, dan dalam beberapa kasus dapat menyebabkan kematian secara tidak langsung akibat komplikasi seperti malnutrisi, dehidrasi dan masalah neurologis. Pentingnya mengenali tanda dan gejala HEG meliputi anamnesis, pemeriksaan fisik serta pemeriksaan penunjang seperti pencitraan. Telah disajikan kasus hiperemesis gravidarum grade 2 dengan riwayat GERD dalam laporan kasus ini pada pasien berusia 28 tahun G2P1A0 usia kehamilan 9 minggu dengan keluhan mual muntah >10x/hari sejak 1 minggu lalu disertai lemas seluruh tubuh, nyeri ulu hati dan penurunan berat badan. Pemeriksaan abdomen didapatkan striae gravidarum, scar bekas operasi sesar sebelumnya, nyeri tekan epigastrium. Pemeriksaan laboratorium didapatkan hipokalemia dan hiperkalsemia. Hasil urinalisa didapatkan ketonuria dan proteinuria. Hasil USG obstetric didapatkan janin tunggal, intrauterine, usia kehamilan 10 minggu. Pasien dirawat inap di rumah sakit dan setelah 3 hari paska perawatan, pasien mengalami perbaikan dan diizinkan untuk pulang serta kontrol kembali 1 minggu kemudian.

Kata kunci : GERD pada kehamilan, hiperemesis gravidarum, laporan kasus

ABSTRACT

A pregnant disorder known as hyperemesis gravidarum (HEG) causes extreme nausea and vomiting that disrupts day-to-day activities. This complex condition is influenced by various factors, including previous pregnancy history, demographic characteristics, and socioeconomic status. However, hormonal changes during pregnancy play an important role in this disease. HEG is an indirect cause of maternal death. In Indonesia, 15% of pregnant women with severe HEG complications experience complications that are indirectly life threatening. Although the mortality rate among pregnant women who experience HEG is generally low, this condition can cause significant morbidity and in some cases, can cause death indirectly due to complications such as malnutrition, dehydration, and neurological problems. The significance of identifying HEG symptoms and signs includes history, examination physical, and supporting examinations such as imaging. A case of grade 2 hyperemesis gravidarum with a history of GERD has been presented in this case report in a 28 year old patient G2P1A0 9 weeks gestation with complaints of nausea and vomiting >10 times/day since 1 week ago accompanied by weakness all over the body, heartburn, and weight loss. Abdominal examination revealed striae gravidarum, scar from previous cesarean section, and epigastric tenderness. Laboratory examination revealed hypokalemia and hypercalcemia. Urinalysis results showed ketonuria and proteinuria. Obstetric ultrasound results showed a single fetus, intrauterine, 10 weeks' gestation. The patient was hospitalized and after 3 days post-treatment, the patient experienced improvement and was allowed to go home and was checked again 1 week later.

Keywords : hyperemesis gravidarum, GERD in pregnancy, case report

PENDAHULUAN

Suatu kondisi kehamilan yang dikenal sebagai HEG dikenal dengan mual dan muntah yang sangat parah dan mempengaruhi sebagian besar ibu hamil. Berdasarkan konsensus internasional mengenai HEG, HEG yang didefinisikan harus memenuhi 4 kriteria berikut meliputi gejala mulai muncul sejak kehamilan awal (yaitu ketika kehamilan berusia kurang dari 16 minggu), mengalami mual dan muntah dimana salah 1 diantaranya parah, tidak mampu mengonsumsi makanan dan minuman secara normal sehingga dapat mengganggu aktivitas harian, dan terdapat tanda dehidrasi (Jansen LAW, et al., 2021). Etiologi HEG sangat kompleks, tidak sepenuhnya dipahami dan bersifat multifaktorial, etiologi dapat disebabkan karena perubahan hormonal, genetik (seperti GDF15 dan PGR). Kejadian HEG akan meningkat apabila seseorang memiliki faktor risiko seperti nulliparitas, kehamilan ganda, obesitas, kehamilan mola, jenis kelamin janin, riwayat mengalami HEG pada kehamilan sebelumnya, infeksi *Helicobacter pylori*, konsumsi alkohol, usia ibu, dan faktor psikososial (seperti stress, kecemasan dan masalah psikososial lainnya juga dapat berkontribusi terhadap keparahan gejala HEG (Kim YH, et al., 2020) (Fan YL & Jacobsen HK, 2010) (HER Foundation, 2024).

Secara global, sekitar 0,3% hingga 2% dari total kehamilan diberbagai populasi mengalami HEG, yang berarti sekitar 3-20 kasus per 1.000 kehamilan (Ogunyemi AD, 2024). Berdasarkan pedoman internasional dari *Royal College of Obstetricians & Gynaecologists* melaporkan bahwa HEG mempengaruhi sekitar 0,3–3,6% wanita hamil, dengan bervariasinya tingkat kekambuhan HEG yang dilaporkan. Studi di Norwegia melaporkan berkisar antara 15,2% hingga 81% jika menggunakan diagnosis yang dilaporkan di rumah sakit (Nelson-Piercy C, et al., 2024). Sebuah studi di Finlandia menemukan bahwa kejadian HEG sekitar 1,3% dari total kehamilan (Nurmi M, et al., 2020). Studi lainnya yang dilakukan di Nigeria Timur Laut menemukan prevalensi HEG yang sangat tinggi yaitu sebesar 44,9% diantara ibu hamil yang mencari perawatan di fasilitas kesehatan tersier, menunjukkan bahwa hampir setengah wanita dalam penelitian ini mengalami HEG (Aminu BM, Alkali M, Abdulrazak T, Bathna D, 2020).

Sebuah penelitian yang dilakukan di Indonesia menemukan bahwa prevalensi HEG sebesar 1,5-3% dari total jumlah ibu hamil pada tahun 2016 (Handayani MA, Pratama MKR, Riyanti E, 2020). Studi lain melaporkan bahwa angka kejadian HEG sebesar 1-3% dari seluruh kehamilan di Indonesia (Abidah SN & Nisa F, 2019). Suatu studi yang dilaksanakan di RS Dr. Drajat Prawiranegara Kabupaten Serang, melaporkan bahwa 238 (59,5%) ibu hamil mengalami HEG (Nurmawati, 2019). Penelitian lainnya yang dilakukan di RSUD dr. Chasbullah Masjid Kota Bekasi, menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang cukup signifikan terhadap kejadian HEG pada ibu hamil setiap tahunnya meliputi 25% ibu hamil mengalami HEG (tahun 2019), 35% ibu hamil mengalami HEG (tahun 2020) dan 50% ibu hamil mengalami HEG (tahun 2021) (Bidary N, Aulya Y, Widowati R, 2022).

HEG merupakan penyebab tidak langsung kematian ibu, di Indonesia 15% ibu hamil dengan komplikasi HEG berat mengalami komplikasi yang secara tidak langsung mengancam nyawa (Sigu BS, 2019). Meskipun angka kematian di antara ibu hamil yang mengalami HEG umumnya rendah, namun kondisi ini dapat menyebabkan morbiditas yang signifikan, dan dalam beberapa kasus dapat menyebabkan kematian secara tidak langsung akibat komplikasi seperti malnutrisi, dehidrasi dan masalah neurologis. Sangat penting untuk mengetahui tanda dan gejala HEG serta melakukan tatalaksana dengan tepat agar tidak terjadi komplikasi.

METODE

Penelitian ini merupakan studi laporan kasus. Studi ini dilakukan di RSUD K.R.M.T Wongsonegoro pada Maret – Mei 2024. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah wanita hamil

yang mengalami HEG dan memiliki riwayat GERD. Kriteria eksklusi berupa wanita yang tidak hamil, wanita hamil tanpa riwayat GERD ataupun wanita hamil dengan riwayat penyakit penyerta lainnya. Tidak dilakukan uji statistik ataupun penggunaan *software* statistik dalam penelitian ini karena penelitian berbasis laporan kasus. Pengambilan data dalam penelitian ini berdasarkan wawancara, pemeriksaan fisik, hasil pemeriksaan penunjang, serta data rekam medis pasien. Pada pasien dilakukan *follow-up* setiap harinya untuk memantau perbaikan keluhan ataupun keberhasilan terapi.

LAPORAN KASUS

Seorang wanita berusia 28 tahun G2P1A0 usia kehamilan 9 minggu, datang ke IGD Rumah Sakit Daerah KRMT Wongsonegoro, dengan keluhan mual dan muntah sejak 1 minggu lalu disertai lemas seluruh tubuh, nyeri ulu hati dan penurunan berat badan. Sejak 1 minggu terakhir, pasien mengalami mual dan muntah >10 kali setiap harinya. Muntah berisi air yang bercampur dengan makanan tanpa disertai darah. Keluhan tersebut mengganggu aktivitas pasien dan membuat seluruh tubuh pasien menjadi lemas. Selain itu pasien juga mengeluhkan nyeri kepala hilang timbul terasa berdenyut pada kepala bagian kanan, VAS 6/10 dan nyeri ulu hati yang hilang timbul dengan VAS 6/10 dan tidak menjalar ke area manapun, diperberat apabila pasien belum atau terlambat makan. Keluhan mual, muntah dan nyeri ulu hati berkurang setelah mengonsumsi obat Inpepsa® dan Mylanta®. Pasien mengeluhkan tidak nafsu makan akibat mual dan muntah yang dialaminya sehingga mengakibatkan berat badan turun sebanyak 3 kg dibandingkan berat badan sebelum hamil. Pasien juga mengeluhkan frekuensi buang air kecil menjadi lebih sedikit dan warna urine menjadi lebih pekat dibandingkan biasanya. Pekerjaan rumah yang menumpuk dan mempersiapkan anak pertamanya yang sebentar lagi akan masuk sekolah TK merupakan stress yang sedang dialami pasien sejak 2 minggu terakhir. Kunjungan saat ini merupakan kunjungan kehamilan pertama pada anak kedua pasien dan pasien belum pernah melakukan pemeriksaan ataupun USG selama kehamilan saat ini. Selama masa kehamilan, pasien rutin mengonsumsi obat folamil dan asam folat setiap harinya.

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Laboratorium

Parameter	Hasil	Nilai Rujukan
Hemoglobin	12,2 g/dL	11,7-15,5 g/dL
Hematokrit	36,30%	35-47%
Eritrosit	4,15/uL	4,0-5,0/uL
Leukosit	9.200/uL	5.000-10.000/uL
Trombosit	308.000/uL	150.000-440.000/uL
Gula Darah Sewaktu	77 mg/dL	70-200 mg/dL
Ureum	18,5 mg/dL	17-43 mg/dL
Kreatinin	0,7 mg/dL	0,5-0,8 mg/dL
SGOT	12/uL	0-35/uL
SGPT	6/uL	0-35/uL
Natrium	136 mEq/L	135-153 mEq/L
Kalium	3,30 mEq/L	3,5-5,0 mEq/L
Klorida	99 mEq/L	95-106 mEq/L
Kalsium	1,34 mEq/L	1,00-1,15 mEq/L

Riwayat operasi sesar tahun 2019 karena mengalami plasenta previa pada kehamilan anak pertama. Riwayat keluhan serupa saat kehamilan anak pertama dan pasien sempat dirawat di rumah sakit karena keluhan yang dialaminya kala itu. Riwayat trauma, hipertensi, diabetes, penyakit jantung, alergi, narkoba, merokok, konsumsi alkohol disangkal. Riwayat keluarga dengan keluhan serupa seperti pasien disangkal. Pasien memiliki asma dan sering mengalami asam lambung sejak usia muda hingga saat ini.

Pada pemeriksaan generalisata saat ini, keadaan umum sakit sedang, kesadaran kompos mentis, frekuensi pernapasan 23x/menit, thoracoabdominal dengan tanda vital lainnya dalam batas normal. IMT pasien masih dalam batas normal (BB saat ini 54 kg, TB 160 cm). Pada pemeriksaan mata didapatkan kedua mata tampak cekung. Pemeriksaan mulut didapatkan mukosa mulut kering. Pemeriksaan abdomen tampak striae gravidarum, scar bekas operasi sesar sebelumnya dan nyeri tekan epigastrium, TFU belum teraba, turgor kulit kembali lambat. Pemeriksaan Leopold belum dapat dilakukan. Detak jantung janin belum terdengar.

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Urinalisa

Parameter	Hasil	Nilai Rujukan
Warna	Kuning	Kuning
Kekeruhan	Agak keruh	Jernih
Glukosa	Negatif	Negatif
Bilirubin	Negatif	Negatif
Keton	(+1)	Negatif
Berat jenis	1.020	1.005-1.030
Darah samar	Negatif	Negatif
pH	6,5	4,5-8,5
Protein	(+1)	Negatif
Urobilinogen	Negatif	Negatif
Nitrit	Negatif	Negatif
Leukosit esterase	Negatif	Negatif
Leukosit	1-3/LPB	< 6/LPB
Eritrosit	1-2/LPB	< 4/LPB
Epitel gepeng	Negatif	Positif/ Negatif
Epitel bulat	Negatif	Negatif
Silinder/Jenis	Negatif	Negatif
Kristal/Jenis	Negatif	Negatif
Bakteri	Negatif	Negatif
Jamur	Negatif	Negatif
Lain-lain	Negatif	Negatif



Gambar 1. Hasil Pemeriksaan USG Kehamilan

Pemeriksaan USG kehamilan menunjukkan janin tunggal hidup intrauterine, usia gestasi 10 minggu, dan hari perkiraan lahir pada tanggal 8 Oktober 2024. Berdasarkan anamnesa dan pemeriksaan yang telah dilakukan, pasien didiagnosa G2P1A0 hamil 10 minggu et hiperemesis gravidarum. Pasien dirawat inap untuk penatalaksanaan dan observasi lebih lanjut. Selama perawatan di rumah sakit pasien mendapatkan terapi cairan berupa ringer laktat 500 cc 20tpm lanjut Kaen 3B 500 cc 20tpm sebagai *maintenance*. Selain itu pasien mendapatkan tatalaksana injeksi berupa metoclopramide 3x1 ampul, ranitidine 2x1 ampul. Terapi oral berupa asam folat 1x1 tab, vitamin B6 1x1 tab, vitamin D3 1x1 tab, sucralfate syr 3x2 cth, paracetamol 3x500

mg. Pasien juga dianjurkan agar tidak terlambat makan dan mengonsumsi makanan dalam jumlah sedikit namun sering serta menghindari makanan yang pedas, dan asam. Pasien juga diberikan dukungan emosional dan disarankan untuk mengurangi stress yang dialaminya dengan dukungan dari keluarga. Setelah mendapatkan perawatan selama 3 hari, kondisi pasien sudah mengalami perbaikan, pasienpun diizinkan untuk pulang. Pasien mendapatkan asam folat 1x1 tab dan vitamin B6 1x1 tab sebagai obat untuk dibawa pulang serta dianjurkan untuk melakukan kontrol kembali 1 minggu kemudian.

PEMBAHASAN

Hiperemesis gravidarum (HEG) merupakan kondisi muntah yang berat saat kehamilan dan dapat menyebabkan dehidrasi, gangguan asam-basa, gangguan elektrolit, dan ketosis. Mual muntah pada kehamilan umum terjadi sejak awal kehamilan hingga usia kehamilan 16 minggu (Kemenkes RI, 2013). *International Collaboration for Hyperemesis Gravidarum* (ICHG) mengembangkan konsensus untuk mendefinisikan HEG dengan syarat memenuhi 4 kriteria berikut diantaranya gejalanya muncul pada awal kehamilan (tidak lebih dari 16 minggu), tidak dapat makan atau minum secara normal sehingga mengganggu aktivitas harian, mual muntah yang dialami setidaknya satu diantaranya berat dan terdapat tanda dehidrasi (Jansen LAW, et al., 2021). Dalam laporan kasus ini, usia kehamilan pasien 10 minggu (berdasarkan hasil USG), memiliki gejala mual dan muntah yang parah yaitu >10x/hari, keluhan tersebut membuat pasien tidak nafsu makan dan mengganggu aktivitas sehari-hari serta didapatkan tanda dehidrasi pada pasien, dimana pasien memenuhi 4 kriteria definisi HEG.

Etiologi HEG sangat kompleks, tidak sepenuhnya dipahami dan bersifat multifaktorial, etiologi dapat disebabkan karena perubahan hormonal selama masa kehamilan (seperti hCG, estrogen dan progesterone), genetik (seperti GDF15 dan PGR). Kejadian HEG akan mengalami peningkatan apabila wanita hamil memiliki faktor risiko berikut diantaranya nulliparitas, kehamilan ganda, obesitas, kehamilan mola, jenis kelamin janin, riwayat mengalami HEG pada kehamilan sebelumnya, infeksi *Helicobacter pylori*, nyeri kepala migraine, konsumsi alkohol, usia ibu, hipo-hipertiroid, dan faktor psikososial (seperti stress, kecemasan dan masalah psikososial lainnya juga dapat berkontribusi terhadap keparahan gejala HEG (Kim YH, et al., 2020) (Fan YL & Jacobsen HK, 2010) (HER Foundation, 2024). Pada pasien ini, perubahan hormonal selama masa kehamilan sangat mempengaruhi kejadian HEG disertai dengan beberapa faktor risiko yang dimiliki pasien seperti riwayat HEG pada kehamilan sebelumnya, nyeri kepala migraine, dan stress psikologis.

Belum diketahui secara pasti mengenai patofisiologi HEG. Namun perubahan hormonal fisiologis, infeksi, gangguan gastrointestinal, dan masalah psikologis diduga berperan dengan kejadian HEG (London V, et al., 2017) (Jennings LK & Mahdy H, 2022). Perubahan hormonal pada saat kehamilan merupakan kondisi fisiologis yang sering terjadi dimana saat trimester awal kadar hCG memegang peran penting dan akan mencapai kadar tertingginya. Reseptor TSH akan terstimulasi karena tingginya kadar hCG. Hal ini akan menyebabkan hipertiroid transien pada awal kehamilan dan disebut sebagai *gestational transient thyrotoxicosis*. Seiring dengan perkembangan kehamilan, pada pertengahan trimester kedua, kadar TSH dan hCG akan kembali normal sehingga tidak memerlukan terapi anti-tiroid. Ketika ibu hamil mengalami HEG maka akan menunjukkan peningkatan tiroksin dan rendahnya TSH. Sama halnya dengan hCG yang akan meningkat di trimester awal dan kembali normal seiring perkembangan kehamilan, estradiolpun demikian. Suatu penelitian menyimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna dari kadar estradiol terhadap derajat keparahan HEG. Selain itu, ada hubungan antara mual muntah dan perubahan ritme kontraksi lambung, yang dikenal sebagai disritmia gastrik. Kadar estrogen/ progesterone yang tinggi, tonus vagus dan simpatis yang abnormal, gangguan fungsi tiroid, dan peningkatan sekresi vasopresin sebagai akibat dari berubahnya volume

intravaskuler selama kehamilan adalah semua faktor yang menyebabkan disritmia gaster. (London V, et all., 2017) (Austin K, Wilson K, Saha S, 2019) (Jennings LK & Mahdy H, 2022).

Sebuah penelitian melaporkan bahwa seorang ibu dengan HEG yang melahirkan seorang anak perempuan, maka anak perempuan tersebut akan memiliki risiko sebesar 3% mengalami HEG ketika hamil nanti. Sedangkan seorang ibu tanpa HEG yang melahirkan seorang anak perempuan, maka anak tersebut akan memiliki risiko sebesar 1,1% mengalami HEG ketika hamil nanti. Pada wanita dengan HEG, sebagian besar anggota keluarga mereka mengalami kondisi yang sama, terutama saudara perempuannya. Selama kehamilan, hiperaktivitas sistem olfaktori merupakan satu dari sekian banyak faktor yang mengakibatkan mual dan muntah. Bau masakan tertentu dapat menyebabkan mual pada masa kehamilan (London V, et all., 2017) (Jennings LK & Mahdy H, 2022). Sebuah studi melaporkan bahwa sebanyak 61,8% ibu hamil yang mengalami HEG memiliki hasil positif terhadap deteksi genom *Helicobacter pylori* (Asih DMR, Kampono N, Prihartono J, 2009). Pada kehamilan, stres psikologis dapat menyebabkan mual dan muntah yang lebih parah. Dalam kasus tertentu, HEG menunjukkan masalah psikiatrik (contohnya somatisasi, gangguan konversi dan depresi mayor) (Jansen LAW, et all., 2021) (London V, et all., 2017) (Austin K, Wilson K, Saha S, 2019) (Jennings LK & Mahdy H, 2022).

Tabel 3. Kuisisioner PUQE

Skor	1	2	3	4	5
Dalam 24 jam terakhir, berapa lama Anda merasa mual?	Tidak sekali	sama ≤ 1 jam	2-3 jam	4-6 jam	>6 jam
Dalam 24 jam terakhir, berapa kali Anda muntah?	Tidak sekali	sama 1-2 kali	3-4 kali	5-6 kali	≥7 kali
Dalam 24 jam terakhir, berapa kali Anda muntah kering tanpa mengeluarkan apapun?	Tidak sekali	sama 1-2 kali	3-4 kali	5-6 kali	≥7 kali

Tabel 4. Klasifikasi Derajat Keparahan HEG Berdasarkan WHO

Derajat	Gejala	Pemeriksaan Fisik
1	Muntah terus-menerus, tidak nafsu makan, lemas, nyeri epigastrium, penurunan berat badan.	Frekuensi nadi meningkat, tekanan darah mengalami penurunan, dapat disertai dengan peningkatan temperature tubuh, mata cekung lidah kering, dan turgor kulit melambat, tanpa disertai ketonuria.
2	Mual muntah terus-menerus, penurunan berat badan, lemas, tidak nafsu makan, oliguria, konstipasi.	Kesadaran kompos mentis hingga apatis, frekuensi nadi cepat dan kecil, tekanan darah menurun, ikterik, lidah kotor, mata cekung, aseton (+), bilirubin (+), ketonuria (+).
3	Mual dan muntah berkurang karena terjadi penurunan kesadaran serta dapat terjadi komplikasi seperti ensefalopati wernick, nystagmus, diplopia ataupun perdarahan dari esofagus, gaster dan retina.	Kesadaran menurun (somnia-koma), biliburin urin (+), sianosis, ikterik, proteinuria (+), ketonuria (+), gangguan jantung, tanda dehidrasi berat, dapat terjadi pernapasan kussmaul.

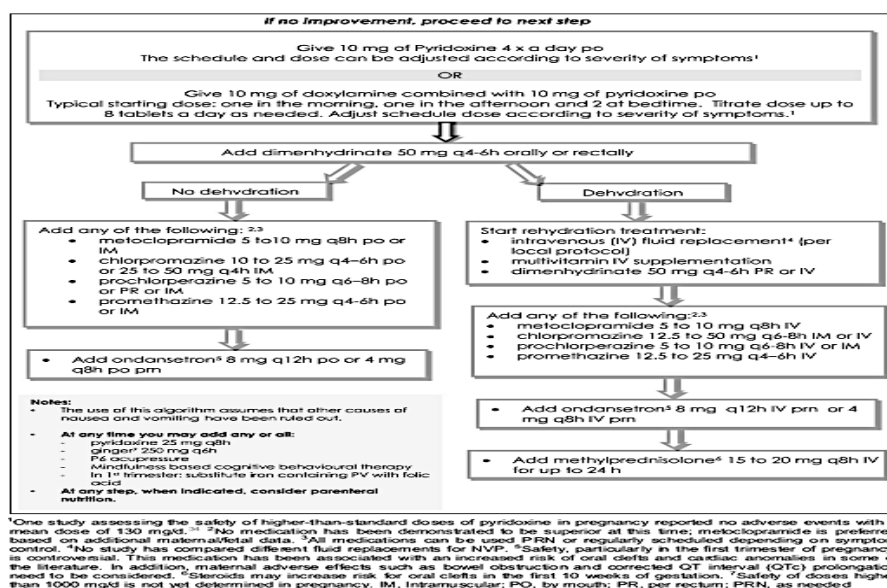
Sebuah kuesioner yang disebut *Pregnancy-Unique Quantification of Emesis* (PUQE) telah dikembangkan untuk mengetahui derajat keparahan HEG. Kuesioner tersebut berisikan tiga pertanyaan mengenai durasi mual, frekuensi muntah, dan muntah kering. Telah dilakukan

modifikasi pada kuisioner ini sehingga dapat mencakup 24 jam dan selama trimester pertama. Interpretasi skor PUQE adalah sebagai berikut: skor ≤ 6 derajat ringan, skor 7-12 derajat sedang, dan skor 13-15 derajat berat (Shehmar M, et al., 2024) (Laitinen L, et al., 2022). Setelah dilakukan perhitungan skor pada kuisioner PUQE, pasien dalam laporan kasus ini memiliki total skor 11 yang berarti menginterpretasikan gejala HEG sedang. Namun berdasarkan klasifikasi derajat keparahan WHO, pasien pada laporan kasus ini digolongkan ke dalam HEG derajat 2.

Sebagian besar kasus kehamilan yang menyebabkan muntah dan mual adalah dasar diagnosis klinis HEG dan dapat yang menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari. Selain itu dapat ditemukan tanda dan gejala dari dehidrasi, hipersalivasi, hipotensi ortostatik, kelelahan, berat badan turun $>5\%$ dibandingkan sebelum hamil ataupun gejala lainnya berupa tidak nafsu makan dan nyeri kepala ringan. Dehidrasi kronik dan malnutrisi dapat terjadi apabila HEG tidak ditangani dengan baik (HER Foundation, 2016). Pada pasien ini didapatkan mual dan muntah yang parah $>10x$ /hari yang mengganggu aktivitas sehari-hari, nyeri kepala, kelelahan/lemas seluruh tubuh, tidak nafsu makan, berat badan turun sebesar $5,2\%$ dibandingkan sebelum hamil. Didapatkan juga tanda dan gejala dehidrasi berupa mata cekung, mukosa lidah kering, turgor kulit kembali lambat, dan takipnue.

Dalam membantu menegakkan diagnosa HEG diperlukan pemeriksaan penunjang seperti urinalisa, elektrolit, hitung darah lengkap, gula darah sewaktu, dan pencitraan berupa pemeriksaan USG. Pada beberapa kasus refrakter/ masuk rumah sakit sebelumnya, dapat dilakukan pemeriksaan tambahan berupa fungsi tiroid, fungsi hati, kalsium, fosfat, amilase, dan analisa gas darah (Nelson-Piercy C, et al., 2024). Pada pasien ini dilakukan pemeriksaan berupa hitung darah lengkap, elektrolit, gula darah sewaktu, urinalisa, fungsi hati, kalsium, dan pencitraan berupa USG. Dari hasil pemeriksaan penunjang pada pasien didapatkan hiperkalsemia dan gangguan keseimbangan elektrolit berupa hipokalemia. Dari urinalisa pasien didapatkan ketonuria dan proteinuria. Sedangkan dari hasil USG didapatkan janin tunggal, intrauterine dan tidak didapatkan adanya penyakit trofoblastik seperti kehamilan mola.

Pendekatan penatalaksanaan HEG bersifat multidisiplin. Terapi cairan merupakan tatalaksana awal HEG. Setelah itu, pasien dapat diberikan suplemen prenatal dan obat antiemetik (London V, et al., 2017) (Austin K, Wilson K, Saha S, 2019). Target penatalaksanaan HEG adalah dengan memperbaiki dehidrasi, mengoreksi ketidakseimbangan elektrolit dan pencegahan terhadap komplikasi serius dari HEG.



Gambar 2. Algoritma Tatalaksana HEG (Campbell K, et al., 2016)

Pada pasien ini diberikan tatalaksana farmakologi berupa terapi cairan berupa ringer laktat 500 cc 20tpm lanjut Kaen 3B 500 cc 20tpm sebagai *maintenance*. Selain itu pasien mendapatkan tatalaksana injeksi berupa metoclopramide 3x1 ampul, ranitidine 2x1 ampul. Terapi oral berupa asam folat 1x1 tab, vitamin B6 1x1 tab, vitamin D3 1x1 tab, sucralfate syr 3x2 cth, paracetamol 3x500 mg.

Selain terapi farmakologi, pasien juga memerlukan terapi non-farmakologi. Sebuah studi melaporkan penggunaan multivitamin dapat memperberat kejadian HEG, dan penggantian multivitamin ke asam folat tunggal dapat membuat gejala berkurang (Boelig RC, et al., 2016). Pada pasien HEG telah direkomendasikan diet berupa *small frequent feeding* yaitu makan dalam porsi yang sedikit namun dengan frekuensi yang lebih sering. Selain itu dianjurkan juga untuk tidak mengonsumsi makanan yang dapat menyebabkan mual seperti pedas dan berlemak. Beberapa makanan yang dianjurkan berupa makanan kering dengan rasa hambar (contohnya biskuit atau makanan ringan yang mengandung protein tinggi) (London V, et al., 2017) (Austin K, Wilson K, Saha S, 2019) (Jennings LK & Mahdy H, 2022). Pada pasien ini diberikan suplemen berupa asam folat dan vitamin B6 untuk mengurangi mual yang dialami. Pasien juga dianjurkan agar tidak makan terlambat, menerapkan *small frequent feeding*, serta tidak mengonsumsi makanan yang pedas dan asam. Pasien juga diberikan dukungan emosional dan disarankan untuk mengurangi stress yang dialaminya dengan dukungan dari keluarga.

KESIMPULAN

Hiperemesis gravidarum merupakan merupakan kondisi muntah berat pada kehamilan yang dapat menyebabkan terjadinya dehidrasi, gangguan asam-basa, gangguan elektrolit, dan ketosis. Mual muntah pada kehamilan umum terjadi sejak awal kehamilan hingga usia kehamilan 16 minggu. Patofisiologi HEG bersifat multifaktorial namun umumnya disebabkan karena perubahan hormonal selama masa kehamilan. Terdapat derajat keparahan HEG yang dapat dinilai melalui kuisioner PUQE. Pentingnya deteksi dini, mengenali tanda dan gejala serta rutin melakukan pemeriksaan ANC. Diperlukan pendekatan diagnosis selama masa kehamilan dan perawatan komprehensif untuk menangani kasus HEG. Karena apabila tidak ditatalaksana dengan tepat dapat menyebabkan komplikasi pada ibu dan janin. Meskipun angka kematian di antara ibu hamil yang mengalami HEG umumnya rendah, namun kondisi ini dapat menyebabkan morbiditas yang signifikan seperti malnutrisi, dehidrasi dan masalah neurologis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada RSUD K.R.M.T Wongsonegoro yang telah membantu terselesaikannya penelitian ini dan kepada civitas akademika Universitas Tarumanagara atas dukungannya dalam penyelesaian artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidah, SN., Nisa, F. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Hiperemesis Gravidarum pada Ibu Hamil di RB Zakat Surabaya. *Embrio Jurnal Kebidanan*, 11(2), 94-101.
- Aminu, BM., Alkali, M., Abdulrazak, T., Bathna, D. (2020). Prevalence of hyperemesis gravidarum and associated risk factors among pregnant woman in a tertiary health facility in Northeast Nigeria. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetric and Gynecology*, 9(9), 3557-3562.

- Asih, DMR., Kampono, N., Prihartono, J. (2009). Hubungan Paparan Infeksi *Helicobacter Pylori* Dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum. *Majalah Obstetri Dan Ginekologi Indonesia*, 33(3), 143- 150.
- Austin, K., Wilson, K., Saha, S. (2019). Hyperemesis Gravidarum. *Nutr Clinical Practice*. 34(2), 226-241.
- Bidary, N., Aulya, Y., Widowati, R. (2022). Analysis Of The Event Of Hyperemesis Gravidarum In Pregnant Woman. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 8(4), 651-661.
- Boelig, RC., Barton, SJ., Saccone, G., Kelly, AJ., Edwards, SJ., Berghella, V. Interventions for treating hyperemesis gravidarum. *Cochrane Database of Systematic Reviews* [serial online]. 2016 [cited 2024 Jul 24]. Available from: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010607.pub2>
- Campbell, K., Rowe, H., Azzam, H., Lane, CA. (2016). The management of nausea and vomiting of pregnancy. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 38(12), 1127–37.
- Dean, CR., Shemar, M., Ostrowski, GAU., Painter, RC. Management of severe pregnancy sickness and hyperemesis gravidarum. *BMJ* [serial online]. 2018 [cited 2024 Jul 24]. 363, 5000. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmj.k5000>
- Fan, YL & Jacobsen, HK. (2010). Risk Factors For Hyperemesis Gravidarum. *Current Woman's Health Reviews*, 6(4), 309-317.
- Handayani, A., Kurnia Pratama, R., Riyanti, E. (2020). GRAVIDITAS DAN STATUS GIZI: KAITANNYA DENGAN HIPEREMESIS GRAVIDARUM. *Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)*, 3(2), 35-38. Available from: <https://bemj.e-journal.id/BEMJ/article/view/63>
- Hyperemesis Education and Research. About Hyperemesis Gravidarum (HG). HER Foundation [serial online]. 2024 [cited 2024 Jul 24]. Available from: <https://www.hyperemesis.org/about-hyperemesis-gravidarum/>
- Hyperemesis Education and Research. Understanding Hyperemesis Gravidarum (HG). HER Foundation [serial online]. 2016 [cited 2024 Jul 24]. Available from: <https://www.hyperemesis.org/wp-content/uploads/2021/05/About-HG-Brochure-2023-English.pdf>
- Jansen, LAW., Koot, MH., Van't, HJ., et all. (2021). The windsor definition for hyperemesis gravidarum: A multistakeholder international consensus definition. *European Journal of Obstetric, Gynecology, Reproductive and Biology*, 266,15.
- Jennings, LK., Mahdy, H. Hyperemesis Gravidarum. StatPearls Publishing [serial online]. 2022 [cited 2024 Jul 24]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532917/>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kim, HY., Cho, GJ., Kim, SY., Lee, KM., Ahn, KH, ... & Kim, SC. Pre-Pregnancy Risk Factors for Severe Hyperemesis Gravidarum: Korean Population Based Cohort Study. *Life (Basel, Switzerland)* [serial online]. 2020 [cited 2024 Jul 24]. 11(1), 12. Available from: <https://doi.org/10.3390/life11010012>
- Laitinen, L., Nurmi, M., Kulovuori, N., Koivisto, M., Ojala, E., et all. Usability of Pregnancy-Unique Quantification of Emesis questionnaire in women hospitalised for hyperemesis gravidarum: a prospective cohort study. *BMJ* [serial online]. 2022 [cited 2024 Jul 24]. Available from: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058364>.
- London, V., Grube, S., Sherer, DM., Abulafia, O. (2017). Hyperemesis Gravidarum: A Review of Recent Literature. *Pharmacology*, 100(3-4), 161-171.
- Nurmawati. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hiperemesis Gravidarum Di RSUD Dr. Drajat Prawiranegara Kabupaten Serang Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Delima*, 1(2), 32-42.

- Nurmi, M., Rautava, P., Gissler, M., Vahlberg, T., Kantola, PP. Incidence and risk factors of hyperemesis gravidarum: A national register-based study in Finlandia, 2005-2017. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica* [serial online]. 2020 [cited 2024 Jul 24]. 99(8), 1003-1013. Available from: <https://doi.org/10.1111/aogs.13820>
- Ogunyemi, AD. Hyperemesis Gravidarum. *Medscape* [serial online]. 2024 [cited 2024 Jul 24]. Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/254751-overview?form=fpf#a1>
- Nelson-Piercy, C., Dean, C., Shehmar, M., Gadsby, R., O'Hara, M., ... & on behalf of Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. The Management of Nausea and Vomiting of Pregnancy and Hyperemesis Gravidarum (Green-top Guideline No.69). *RCOG* [serial online]. 2024 [cited 2024 Jul 24]. Available from: <https://www.rcog.org.uk/guidance/browse-all-guidance/green-top-guidelines/the-management-of-nausea-and-vomiting-of-pregnancy-and-hyperemesis-gravidarum-green-top-guideline-no-69/>
- Sigu, BS. Kejadian Hiperemesis Gravidarum. *Perpustakaan Universitas Airlangga* [serial online]. 2019 [cited 2024 Jul 24]. Available from: <https://repository.unair.ac.id/54295/1/ABSTRACT.pdf>