

KORELASI KARAKTERISTIK MIGREN DAN DISABILITAS AKIBAT MIGREN DENGAN KEJADIAN DEPRESI

Vonny Fibrianty Goenawan*, Henny Angraini Sadeli**

ABSTRACT

Background : *Migraine is a highly prevalent headache disorder that has a substantial impact on the individual, society and the family. Migraine is associated with significant morbidity. Studies have demonstrated an association between migraine and depression but characteristics of migraine that associated with depression has not clearly understood and studies before had investigated separately.*

Method : *This observational analytic study with selective prevalence design had been done in neurology clinic Hasan Sadikin Hospital from 1st Januari 2008 until 30 May 2008. Diagnosis migraine was defined according International Headache Society criteria, 2nd edition. The characteristics of migraine was determined from interview. Depression was quantified using Beck Depression Inventory and disability was quantified using Migraine Disability Assessment questionnaire. Chi square was used as statistical analysis.*

Results : *Frequency ($p=0.008$), chronic migraine ($p=0.010$) and disability ($p=0.004$) were associated with depression in migraine ($p<0.5$). multiple regression analysis showed that disability is the major determinant factor of depression in migraine.*

Conclusion : *Our study demonstrate that disability and migraine frequency appear to be a major determinant of depression. Possibility of a concomitant depression should be evaluated in patient with migraine frequency >7 days/month and patient with severe disability.*

Key words : *migraine, the characteristics of migraine, depression, disability*

ABSTRAK

Latar belakang : Migren menyerang usia produktif dengan dampak sosial ekonomi dan personal yang tinggi. Hubungan yang kuat antara migren dengan depresi telah banyak dikemukakan, namun hubungan antara karakteristik migren dan disabilitas akibat migren dengan kejadian depresi belum banyak diteliti dan penelitian sebelumnya masih meneliti secara terpisah.

Metode : Penelitian observasional analitik dengan rancangan *selective prevalence* dilakukan di Instalasi Rawat Jalan Ilmu Penyakit Saraf RS Hasan Sadikin Bandung dari 1 Januari 2008 sampai 30 Mei 2008. Diagnosis migren sesuai *International Headache Society* edisi kedua berdasarkan anamnesa dan pemeriksaan fisik. Karakteristik migren ditentukan dengan wawancara. Penilaian depresi dengan *Beck Depression Inventory* dan disabilitas

* Peserta Pendidikan Dokter Spesialis Ilmu Penyakit Saraf FK Unpad/RS.Hasan Sadikin Bandung

** Staf Bagian Ilmu Penyakit Saraf FK Unpad / RS. Hasan Sadikin Bandung

dengan *Migrain Disability Assessment Score*. Dilakukan uji *Chi-Square* untuk mengetahui korelasi antara karakteristik migren dan disabilitas akibat migren dengan kejadian depresi serta uji regresi logistik berganda untuk mengetahui faktor yang paling dominan berkorelasi dengan kejadian depresi pada penderita migren.

Hasil : Pada uji *Chi-Square* didapatkan bahwa frekuensi migren ($p=0.008$), kronisitas migren ($p=0.010$) dan disabilitas ($p=0.004$) berkorelasi dengan kejadian depresi pada penderita migren ($p<0.05$) dan pada uji regresi logistik berganda didapatkan disabilitas dan frekuensi migren sebagai faktor yang paling dominan.

Kesimpulan : Dari penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa disabilitas dan frekuensi migren merupakan faktor yang paling dominan berkorelasi dengan depresi pada migren sehingga perlu dilakukan deteksi adanya komorbiditas depresi pada penderita migren dengan frekuensi serangan >7 hari/bulan dan penderita dengan disabilitas berat.

Kata kunci : migren, karakteristik migren, depresi, disabilitas

PENDAHULUAN

Migren merupakan nyeri kepala primer yang episodik dan berulang dengan prevalensi 6-28% pada wanita dan 2-19% pada pria sehingga menimbulkan morbiditas yang signifikan.^{1,2} Di Amerika Serikat migren menyerang hampir 12% penduduk dewasa dan menimbulkan kerugian karena berkurangnya produktivitas dan menurunnya kualitas hidup.³⁻⁵ Prevalensi migren bervariasi menurut usia, mencapai puncak pada usia 25-55 tahun, yang merupakan usia dengan produktivitas tinggi sehingga hal ini menjelaskan dampak ekonomi migren.⁵ Penelitian epidemiologik menunjukkan bahwa migren mempunyai dampak sosial ekonomi dan dampak personal yang tinggi, tidak hanya bagi penderitanya namun juga bagi masyarakat.^{4,6}

Migren sejak lama telah diketahui mempunyai komorbiditas dengan kelainan psikiatri, di antaranya yang telah banyak diteliti adalah depresi. Hubungan yang kuat antara migren dan depresi telah banyak dikemukakan dari beberapa penelitian.⁷⁻¹⁷ Beberapa hipotesis mengenai hubungan antara depresi dan migren telah dikemukakan, di antaranya bahwa migren dan depresi mempunyai patofisiologi yang sama.^{7,12,14,18-23}

Adanya komorbiditas migren dan depresi mempunyai implikasi klinis dan terapi yang penting. Dengan mengetahui adanya komorbiditas antara migren dan depresi diharapkan pada pasien migren dievaluasi kemungkinan adanya depresi, sehingga dapat diberikan manajemen terapi yang komprehensif untuk kedua kondisi tersebut.²⁴⁻²⁸

Depresi pada penderita migren dapat diperiksa dengan berbagai alat ukur, yang sering digunakan adalah *Hospital anxiety and depression (HAD) scale* dan *Beck depression*

inventory (BDI). BDI merupakan alat ukur yang sederhana untuk menilai adanya gejala depresi dan keparahannya. Instrumen ini terdiri dari 21 *item self report rating*. Keuntungan dari instrumen ini adalah pemakaiannya mudah dan tidak membutuhkan waktu yang lama.²⁹

Hubungan karakteristik migren (tipe migren, intensitas migren, frekuensi migren, kronisitas migren) dan disabilitas akibat migren dengan depresi pada penyakit migren belum banyak diteliti dan penelitian sebelumnya masih meneliti secara terpisah. Dari penelitian Kececi dkk¹⁶ didapatkan prevalensi dan risiko depresi mayor secara signifikan lebih tinggi pada migren dengan aura dibandingkan migren tanpa aura namun penelitian di Detroit menunjukkan hasil yang tidak signifikan.²³ Penelitian Magnusson dkk mengenai hubungan intensitas dan frekuensi migren dengan disabilitas dan faktor psikologikal menunjukkan bahwa intensitas migren berhubungan dengan tingkat depresi.²⁰ Dari penelitian Jelinski dkk pada penderita nyeri kepala, didapatkan bahwa usia kurang dari 50 tahun, tidak bekerja, bercerai, penderita dengan disabilitas, penderita dengan dampak nyeri kepala yang berat (*headache impact test-6*) dan diagnosis *transformed* migren berhubungan dengan depresi.²¹ Penelitian Cassidy dkk menyebutkan bahwa jumlah hari per bulan (frekuensi nyeri kepala berhubungan dengan skor psikopatologi yang lebih besar.²⁸

Dari uraian di atas jelas terlihat adanya hubungan antara migren dan depresi. Namun belum jelas hubungan karakteristik migren dengan kejadian depresi pada penderita migren dan penelitian-penelitian sebelumnya meneliti karakteristik migren secara terpisah.

SUBJEK DAN CARA

Pada penelitian ini yang menjadi subjek penelitian penderita migren yang datang berobat ke Instalasi Rawat Jalan Ilmu Penyakit Saraf pada tanggal 1 Januari 2008 sampai dengan 30 Mei 2008 dengan kriteria inklusi berusia > 14 tahun, memenuhi kriteria diagnosis migren sesuai IHS 2004, mengalami serangan migren dalam 3 bulan terakhir dan bersedia mengikuti penelitian. Kriteria eksklusinya yaitu menderita nyeri kronis selain nyeri kepala tipe migren dan atau menderita penyakit medik kronis seperti epilepsi, sekuele stroke.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan rancangan penelitian *selective prevalence*, besar sampel 60 orang dengan *rule of the thumb*. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah menentukan diagnosis migren berdasarkan IHS 2004 dengan melakukan anamnesa dan pemeriksaan fisik. Karakteristik penderita dan karakteristik migren diketahui dengan melakukan wawancara. Untuk mengetahui tingkat depresi, subjek penelitian diharuskan mengisi *Beck Depression Inventory* sedangkan untuk disabilitas digunakan *Migrain Disability Assessment Score*. Untuk analisa data dilakukan

dengan memakai SPSS versi 15.0, dilakukan analisa statistik dengan Chi Square Test dan uji regresi logistik berganda.

HASIL PENELITIAN dan PEMBAHASAN

Dari penelitian yang dilakukan di Instalasi Rawat Jalan IP Saraf mulai tanggal 1 Januari 2008 sampai dengan 30 Mei 2008 didapatkan 60 penderita migren yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi.

Tabel 1 Kejadian Depresi pada Penderita Migren

Karakteristik	Migren	
	n	%
Depresi		
Berat	5	8,3
Sedang	18	30
Ringan	19	31,7
Tanpa	18	30

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 70% dari 60 penderita migren yang menjadi subyek penelitian mengalami depresi, 5 (8.3%) penderita mengalami depresi berat, 18 (30%) penderita mengalami depresi sedang dan 19 (31.7%) penderita mengalami depresi ringan. Angka yang berbeda didapatkan dari penelitian oleh Devlen di Manchester, Inggris terhadap pasien migren usia 18-65 tahun yang datang ke klinik migren, didapatkan 20% subyek penelitian mengalami depresi yang diukur dengan *Hospital Anxiety and Depression Scale*.¹ Pada penelitian populasi di Turki dengan 947 subyek yang berusia ≥ 18 tahun depresi mayor didapatkan pada 32% subyek dengan migren dibandingkan 13% pada subyek bukan migren.¹⁶

Frekuensi depresi yang lebih tinggi dibandingkan hasil penelitian-penelitian sebelumnya yang dilakukan di luar negeri dapat disebabkan karena perbedaan alat ukur depresi yang dipakai, di mana pada penelitian ini digunakan *Beck Depression Inventory* yang merupakan alat untuk penapisan depresi . Di samping itu mungkin disebabkan adanya stresor-stresor lain yang mencetuskan depresi mengingat perbedaan antara kondisi sosial ekonomi di Indonesia dan luar negeri.

Tabel 2 Karakteristik Penderita Migren dan Kejadian Depresi

Karakteristik	Migren		Depresi		Tidak Depresi		p
	%	n	%	n	%	n	
Kelompok Umur							0,674
10 – 19	8	13,3	6	75	2	25	
20 – 29	13	21,7	9	69,2	4	30,8	
30 – 39	12	20	10	83,3	2	16,7	
40 – 49	16	26,7	11	68,8	5	31,3	
>50	11	18,3	6	54,5	5	45,5	
Mean : 35,72							
SD : 14,340							
Jenis Kelamin							0.303
Wanita	41	68,3	27	65,9	14	34,1	
Pria	19	31,7	15	78,9	4	21,1	
Status Menikah							0,235
Tidak menikah	19	31,7	13	68,4	6	31,6	
Janda / Duda	15	25	13	86,7	2	13,3	
Menikah	26	43,3	16	61,5	10	38,5	
Pekerjaan							0,443
Tidak bekerja	39	65	26	66,7	13	33,3	
Bekerja	21	35	16	76,2	5	23,8	

Berdasarkan distribusi penderita migren menurut kelompok umur diketahui bahwa sebagian besar penderita migren yang datang ke Instalasi Rawat Jalan Bagian IP. Saraf RS Hasan Sadikin berusia 20 - 49 tahun (68.4%). Hasil penelitian ini sesuai dengan data dari *American Migraine Prevalence and Prevention Study (AMPPS)* yang menunjukkan bahwa prevalensi migren paling tinggi antara usia 25-55 tahun yang merupakan usia paling produktif

dalam kehidupan seseorang.³⁰ Dari hasil penelitian ini penderita migren yang mengalami depresi sebagian besar berusia < 50 tahun. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Jelinski dkk pada penderita nyeri kepala yang dirujuk ke klinik spesialis di Kanada, di mana depresi lebih banyak ditemukan pada penderita < 50 tahun.²¹

Dari penelitian ini didapatkan penderita migren dengan jenis kelamin wanita sebanyak 41 orang (68.3%) dan pria sebanyak 19 (31.7%) dengan perbandingan antara wanita dan pria 2.15:1. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian *American Migraine Study I, II* dan *American Migraine Prevalence and Prevention Study (AMPPS)*, di mana didapatkan perbandingan prevalensi wanita dibandingkan pria sekitar 2.8.³⁰ Pada penelitian-penelitian lain yang dilakukan di beberapa negara di antaranya Perancis dan Jepang didapatkan bahwa perbandingan wanita dan pria berkisar antara 2:1 sampai 3:1.^{31,32}

Prevalensi migren yang lebih tinggi pada wanita sebagian dapat dijelaskan oleh adanya peran faktor hormonal. Bagaimanapun, menetapnya perbedaan prevalensi antara kedua jenis kelamin setelah menopause mengindikasikan bahwa terdapat faktor-faktor lain yang terlibat di samping faktor hormonal.¹³

Pada penelitian ini didapatkan bahwa lebih dari setengah penderita migren berstatus tidak berpasangan baik tidak menikah sebanyak 19 (31.7%) penderita dan janda/duda sebanyak 15 (25%) penderita dan sisanya sebanyak 26 (43.3%) penderita menikah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa depresi lebih banyak ditemukan pada penderita yang tidak berpasangan baik janda/duda (68.4%) maupun tidak menikah (61.5%). Hal sesuai dengan penelitian Jelinski dkk, di mana janda/duda, bercerai berhubungan dengan kejadian depresi pada penderita migren.²¹

Berdasarkan tabel 4.2 tampak bahwa dari hasil penelitian sebagian besar penderita migren tidak bekerja 39 (65%) penderita. Dari hasil penelitian *American Migraine Study* didapatkan prevalensi migren meningkat seiring dengan menurunnya penghasilan.³³ Dari penelitian oleh Bigal ME dkk yang dilakukan pada populasi dewasa didapatkan bahwa pendapatan dan pendidikan yang lebih rendah berhubungan dengan prevalensi migren yang lebih tinggi. Penelitian-penelitian tersebut mendukung hasil penelitian ini, di mana status pekerjaan tidak bekerja secara tidak langsung berhubungan dengan sosial ekonomi penderita.

Alasan mengapa migren lebih banyak ditemukan pada tingkat sosial ekonomi yang lebih rendah masih menjadi perdebatan. Setidaknya terdapat dua alasan yang dapat menjelaskan hubungan tersebut. Menurut hipotesis penyebab sosial, faktor yang berhubungan dengan status sosial ekonomi yang rendah seperti stres, kondisi lingkungan yang buruk, diet yang buruk dan akses ke sarana pelayanan kesehatan yang terbatas dapat meningkatkan

prevalensi migren. Hipotesis yang berlawanan menyebutkan bahwa disfungsi yang disebabkan oleh migren mempengaruhi fungsi edukasional dan okupasional penderita, yang pada akhirnya menyebabkan pendapatan yang rendah.^{5,13}

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa depresi lebih banyak ditemukan pada penderita migren yang bekerja. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian Jelinski dkk, di mana didapatkan status tidak bekerja berhubungan dengan depresi pada penderita migren.²¹ Hasil yang diperoleh dari penelitian ini bahwa status bekerja lebih cenderung untuk depresi mungkin disebabkan oleh banyaknya stresor di tempat bekerja. Kelemahan pada penelitian ini adalah tidak menggambarkan kondisi sosial ekonomi secara langsung dan ibu rumah tangga dimasukkan dalam kelompok tidak bekerja sehingga dapat menjadi faktor perancu.

Hasil uji statistika dengan chi square menunjukkan bahwa karakteristik subyek penelitian berdasarkan kelompok umur, jenis kelamin, pekerjaan dan status menikah tidak berbeda secara bermakna antara penderita migren dengan depresi dan penderita migren tanpa depresi dengan nilai $p > 0,05$ artinya karakteristik subyek penelitian homogen dan dapat dilakukan analisis lebih lanjut.

Tabel 3 Kejadian Depresi Berdasarkan Karakteristik Migren dan Tingkat Disabilitas akibat Migren

Variabel	Depresi		Tidak Depresi		RP (95% CI)
	n	%	n	%	
Tipe Migren	p = 0,658				
Dengan aura	5	83,3	1	16,7	1,2 (0,3-21,2)
Tanpa aura	37	68,5	17	31,5	1
Intensitas Migren	p = 0,182				
Sedang - Berat	39	73,6	14	26,4	1,6 (0,72-4,1)
Ringan	3	42,9	4	57,1	1
Frekuensi Migren	p = 0.008				
>7 hari	31	84	6	16	1,75 (1,1-2,7)
<7hari	11	47,8	12	52,2	1
Kronisitas	p = 0.010				
Kronik	22	88	3	12	1,54 (1,4-21,8)
Episodik	20	57,1	15	42,9	1
Disabilitas	p = 0,004				
Sedang-berat	32	84,2	6	15,8	1,9 (1,1-3,9)
Tanpa disabilitas	10	45,5	12	54,5	1

Keterangan : RP (95% CI) = rasio prevalens dan 95% confidence interval

Berdasarkan tabel 3 tampak bahwa pada penelitian ini penderita migren yang mengalami depresi lebih banyak ditemukan pada penderita migren dengan aura dengan kecenderungan 1,2 kali untuk mengalami depresi dibandingkan dengan migren tanpa aura. Hasil yang hampir serupa didapatkan dari penelitian HUNT didapatkan bahwa penderita migren dengan aura mempunyai kecenderungan 1.5 kali untuk mengalami depresi dibandingkan dengan penderita migren tanpa aura.²³ Berdasarkan uji statistik *chi square* tidak terdapat hubungan antara tipe migren dengan kejadian depresi dengan p =0,658. Hal ini sesuai dengan penelitian epidemiologi pada 1007 dewasa muda di Detroit di mana migren

dengan aura mempunyai hubungan yang lebih kuat dengan depresi dibandingkan dengan migren tanpa aura, namun perbedaan ini tidak signifikan secara statistik. Hasil yang berbeda didapatkan dari penelitian pada populasi di Turki, di mana didapatkan bahwa prevalensi dan risiko depresi mayor secara signifikan lebih tinggi pada migren dengan aura dibandingkan migren tanpa aura.¹⁶

Faktor genetik mempunyai peran penting baik pada migren maupun gangguan suasana hati. Hubungan keluarga dan cara penurunan migren menunjukkan bahwa migren dengan aura lebih ditentukan oleh faktor genetik dibandingkan migren tanpa aura. Hal ini mungkin menjelaskan mengapa depresi lebih banyak ditemukan pada penderita migren dengan aura.²³

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa depresi lebih banyak ditemukan pada penderita migren dengan intensitas migren sedang-berat dengan kecenderungan 1,6 kali untuk mengalami depresi dibandingkan penderita dengan intensitas ringan namun dari uji *chi square* tidak terdapat hubungan antara intensitas migren dengan kejadian depresi dengan nilai $p = 0,182$. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Cassidy dkk yang menyebutkan bahwa frekuensi nyeri kepala dan bukan keparahan nyeri kepala yang berhubungan dengan depresi pada penderita nyeri kepala primer (migren dan *tension type headache*).²⁸

Hasil penelitian menunjukkan bahwa depresi lebih banyak ditemukan pada penderita dengan frekuensi serangan > 7 hari. Dari tabel 3 tampak bahwa penderita migren dengan frekuensi serangan > 7 hari per bulan memiliki kecenderungan 1,75 kali untuk mengalami depresi dibandingkan dengan penderita migren yang mengalami serangan ≤ 7 hari per bulan. Berdasarkan uji statistik *chi square* didapatkan hubungan antara frekuensi migren dengan depresi dengan $p = 0,008$.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Cassidy dkk yang meneliti tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan beban nyeri kepala primer yang subyek penelitiannya adalah penderita nyeri kepala yang berkunjung ke klinik spesialis. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penderita dengan frekuensi nyeri kepala yang lebih tinggi mempunyai skor *Beck Depression Inventory* yang lebih tinggi.²⁸ Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian oleh Zwart JA dkk pada penderita migren dan bukan migren, di mana hasil penelitian tersebut menyebutkan bahwa depresi berhubungan dengan frekuensi nyeri kepala.⁷⁵ Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian oleh Gesztelyi G dkk yang menyebutkan bahwa disabilitas, frekuensi nyeri kepala, usia dan gender merupakan prediktor keparahan gejala depresif.⁷⁰

Dari penelitian ini juga didapatkan bahwa depresi lebih banyak ditemukan pada penderita kronik migren dan berdasarkan uji *chi square* terdapat hubungan antara kronisitas migren dengan kejadian depresi dengan $p = 0,01$. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Jelinski dkk yang menyebutkan bahwa depresi berhubungan dengan diagnosa *transformed migren* (migren kronik).²¹ Penelitian Cassidy dkk juga menunjukkan bahwa pasien migren kronik mempunyai skor depresi dan disabilitas yang paling tinggi. Data ini konsisten dengan hipotesis bahwa *transformed migren* (migren kronik) berhubungan dengan depresi karena migren yang relatif berat ini dengan depresi mempunyai kesamaan mekanisme biologi yang mendasari.²⁸

Dari penelitian ini didapatkan bahwa 88% penderita migren kronik mengalami depresi. Hasil ini lebih tinggi dari penelitian yang dilakukan oleh Jelinski dkk pada penderita nyeri kepala yang dirujuk ke klinik spesialis didapatkan depresi pada 33,9% penderita migren dan pada 52,9% penderita *transformed migren*, di mana depresi diukur dengan *Beck Depression Inventory* (BDI) II.²¹

Dari tabel 3 tampak bahwa sebagian besar penderita migren mengalami disabilitas sedang dan berat dengan kecenderungan 1,9 kali lebih besar untuk depresi dibandingkan dengan penderita migren tanpa disabilitas. Dari analisis dengan uji *chi square* terdapat hubungan antara tingkat disabilitas migren dengan kejadian depresi dengan $p = 0,004$. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian oleh Jelinski dkk, di mana disabilitas berat yang diukur dengan MIDAS merupakan salah satu faktor yang berhubungan depresi.²¹ Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Gesztelyi G dkk di mana pada analisa univariat menunjukkan bahwa usia, frekuensi nyeri, intensitas nyeri dan disabilitas mempunyai hubungan yang signifikan dengan keparahan gejala depresi.³⁴

**Tabel 4. Analisis Multivariabel Antara Tipe, Intensitas, Frekuensi ,
Kronisitas Migren dan Disabilitas akibat Migren dengan Kejadian
Depresi**

	Variabel	Koef B	SE(B)	Nilai p	OR (95% CI)
Model	Tipe	0,230	1,315	0,861	1,3 (0,96 – 16,6)
Awal	Intensitas	0,618	0,928	0,505	1,8 (0,3 – 11,4)
	Frekuensi	0,775	0,768	0,312	2,2 (0,5–9,7)
	Kronisitas	0,872	0,804	0,278	2,4 (0,5-11,6)
	Disabilitas	1,238	0,704	0,076	3,5 (0,9-13,7)
Model	Frekuensi	1,185	0,675	0,008	3,3 (0,8-12,3)
Akhir	Disabilitas	1,384	0,675	0,004	4 (1,06-15)

Akurasi : 73%

Dari model akhir analisis regresi logistik ganda didapatkan hasil bahwa tingkat disabilitas akibat migren dan frekuensi migren mempunyai nilai p terkecil sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor yang paling berkorelasi dengan kejadian depresi pada penderita migren adalah tingkat disabilitas akibat migren dan frekuensi migren.

KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa pada penderita migren frekuensi migren, kronisitas migren, disabilitas akibat migren berkorelasi dengan kejadian depresi. Faktor yang paling berkorelasi dengan kejadian depresi pada penderita migren adalah disabilitas sedang-berat dan frekuensi migren > 7 hari.

SARAN

Pada penderita migren terutama dengan frekuensi serangan migren > 7 hari dan penderita dengan disabilitas sedang-berat perlu dilakukan deteksi awal adanya komorbiditas depresi sehingga dapat diberikan manajemen yang lebih tepat dan komprehensif yang diharapkan dapat memperbaiki prognosa penderita.

DAFTAR PUSTAKA

1. Devlen J. Anxiety and depression in migraine. *J Royal Society Med.* 1994;87:338-41.
2. Rasmussen BK. Epidemiology of headache. *Cephalgia.* 2001; 21: 774-7.
3. Hamelsky SW, Lipton RB. Psychiatric comorbidity of migraine. *Headache.* 2006; 46(9): 1327-33.
4. Lipton RB, Bigal ME, Diamonf M, Freitag F, Reed, ML, Stewart. Migraine prevalence, disease burden, and the need for preventive therapy. *Neurology.* 2007; 68:343-9.
5. Bigal ME, Lipton RB, Winner P, Reed, ML, Diamond S, Stewart WF. Migraine in adolescents association with socioeconomic status and family history. *Neurology.* 2007;69:16-25.
6. Mercante JPP, Peres MFP, Guendler V, Zukerman E, Bernik MA. Depression in Chronic Migraine. *Arq Neuropsiquiatr.* 2005; 63:217-20.
7. Breslau N, Lipton RB, Stewart WF, Schultz LR, Welch KMA. Comorbidity of migraine and depression : Investigating potential etiology and prognosis. *Neurology .* 2003;60:1308-12.
8. P. Torelli, D. D'Amico. An updated review of migraine and co-morbid psychiatric disorders. *Neurol Sci.* 2004;25:234-5
9. Merikangas KR, Angst J, Isler H. Migraine and psychopathology. Results of the Zurich cohort study of young adults. *Arch Gen Psychiatry.* 1990;21: 1138-43
10. Breslau N, Davis GC. Migraine and major depression: a longitudinal study. *Headache.* 1994;34:387-93.
11. Galego JCB, Cipullo JP, Cordeiro JA, Tognola WA. Depression and migraine. *Arq Neuropsiquiatr.* 2004;62: 774-7.
12. Breslau N, Schultz L, Steward W , Lipton RB, Lucia VC, Welch KMA. Headache and major depression : is association specific to migraine? *Neurology.* 2000.;54:308-13.
13. Naomi B, Birthe KR. The impact of migraine : Epidemiology, risk factors, and comorbidities. *Neurology.* 2001;56:4-12.
14. Lipton RB, Hamelsky SW, Kolodner KB, Steiner TJ, Stewart WF. Migraine, quality of life, and depression: A population-based case-control study. *Neurology.* 2000;55:629-35.
15. Minet ML, Radat F, Chaytard MH, Lucas C.. Anxiety and depression associated with migraine : Influence on migraine subjects' disability and quality of life and acute migraine management. *Pain.* 2005;118:319-26.
16. Kececi H, Dener S. Comorbidity of migraine and major depression in the Turkish population. *Cephalgia.* 2003;23:271-5.
17. Wacogne C, Lacoste JP, Guillibert E, Hugues FC, Le Jeunne. Stress, anxiety, depression and migraine. *Cephalgia.* 2003; 23:451-5.
18. Shuu-Jiun Wang, Kai Dih Juang, Jong Ling Fuh, Shiang Ru Lu. Psychiatric comorbidity and suicide risk in adolescents with chronic daily headache. *Neurology.* 2007; 68:1468-73.
19. Tietjen GE, Brandes JL, Digre KB, Baggaley S, Martin V, Reeber A et al. High prevalence of somatic symptoms and depression in woman with disabling chronic headache. *Neurology.* 2007 ;68:134-40.
20. Jane EM, Werner JB. Migraine Frequency and Intensity: Relationship With Disability and Psychological Factors. *Headache.* 2003;43:1049-59.
21. Susan EJ, Jane EM, Werner JB. Factors associated with depression in patients referred to headache specialists. *Neurology.* 2007. 68:489-95.
22. C.Majella Cahill, Kieran C.Murphy. Migraine : another headache for psychiatrists?. *British Journal of Psychiatry.* 2004;185:191-3.

23. Oedegaard KJ, Neckelmann D, Mykletun A, Dahl AA, Zwart JA, Hagen K, Fasmer OB. Migraine with and without aura : association with depression and anxiety disorder in a population-based study. The HUNT Study. *Cephalgia*. 2005;26:1-6.
24. Swartz KL, Pratt LA, Armenian HK, Lee LC, Eaton WE. Mental Disorders and the Incidence of Migraine Headaches in a Community Sample. *Arch. Gen. Psychiatry*. 2005;57:945-50.
25. Bair MJ, Robinson RL, Katon W , Kroenke K. Depression and Pain Comorbidity. *Arch. Intern Med*. 2003;163:2433-45.
26. F.Andrasik. Behavioral treatment approaches to chronic headache. *Neurology Sci*. 2003;24 :80-5.
27. Mariaantionietta S, Mario G. Tertiary treatment for psychiatric comorbidity in headache patients. *J Headache Pain*. 2005; 6:231-3.
28. Cassidy EM, Tomkins E, Hardiman O, O’Keane V . Factors Associated With Burden of Primary Headache in a Specialty Clinic. *Headache*. 2003;43:638-44.
29. Beck AT, Ward CH. An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry* . 1961;4:561-71.
30. Lipton RB, Diamond D, Freitag F. Migraine prevention patterns in a community sample. Results from the American Migraine Prevalence and Prevention (AMPP) study. *Headache* 2005;45:792.
31. Henry P, Michel P. A nationwide survey of migraine in France: prevalence and clinical feature in adults. *Cephalgia*. 1992;12:229-237
32. Sakai F, Igarashi H. Epidemiology of migraine in Japan. *Cephalgia*. 1997;17:15-22
33. Steward WF, Lipton RB, Celentano DD, Reed ML. Prevalence of migraine headache in the United States. Relation to age, income, race and other sociodemographic factors. *JAMA*. 1992;267:64-7.
34. Gesztelyi G, Berczki D. Disability is the major determinant of the severity of depressive symptoms in primary headaches but not in low back pain. *Cephalgia*. 2005; 25:598-604.