

PENGARUH INISIASI MENYUSU DINI TERHADAP TERJADINYA IKTERUS NEONATORUM

Aulia, Djauhar Ismail, Sulistyaningsih

Akademi Kebidanan Permata Husada Samarinda, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta
Jl. Jendral A.Yani 1 No.2 Samarinda Kaltim. Jl. Ringroad Barat No. 63 Yogyakarta
Auliarinda790@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian observasional dengan rancangan kohort prospektif. Bertujuan untuk mengetahui pengaruh inisiasi menyusui dini terhadap terjadinya ikterus neonatorum. Populasi adalah seluruh bayi yang dilahirkan di rumah sakit PKU Muhammadiyah Bantul periode November sampai 12 Desember 2015 sejumlah 61 responden. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive quota sampling*. Metode pengumpulan data observasi terhadap IMD dan ikterus dan wawancara terstruktur untuk variabel luar. Teknis analisis univariat menggunakan uji statistik distribusi frekuensi, bivariat menggunakan uji statistik *chi square* dan multivariat menggunakan uji statistik regresi logistik dengan menggunakan software SPSS. Hasil penelitian menunjukkan inisiasi menyusui dini berpengaruh terhadap terjadinya ikterus neonatorum dengan $RR = 2,093$, artinya inisiasi menyusui dini yang tidak berhasil berpeluang 2,093 kali terjadinya ikterus neonatorum ($p = 0,019$, CI 95% (1,058-4,141)).

Kata kunci : Inisiasi menyusui dini, ikterus neonatorum

ABSTRACT

The study used observational method with prospective cohort. The objective of the study is to investigate the influence of early breastfeeding initiation on the incident of neonatorum jaundice. The population of the study was all 61 babies who were given birth at PKU Muhammadiyah Bantul hospital from November – December 12th 2015. The samples were taken using *purposive quota sampling*. The data collection method used observation and structured interview. Technical analysis of univariate statistical test frequency distribution and bivariate statistical test using chi square and multivariate logistic regression statistical test using SPSS software. The findings showed that early breastfeeding initiation affected the incident of neonatorum jaundice with $RR = 2,093$ which means that unsuccessful early breastfeeding initiation tends to experience 2,093 times risk of neonatorum jaundice ($p = 0,019$, CI 95% (1,058-4,141)).

Keywords : early breastfeeding initiation, neonatorum jaundice

PENDAHULUAN

Hiperbilirubinemia neonatal merupakan risiko kesehatan yang terjadi pada bayi baru lahir. Hampir semua bayi baru lahir memiliki nilai total serum bilirubin (TSB) lebih besar dari 1 mg / dL (17,1 umol / L), yang di atas batas normal untuk dewasa. Sebagian besar bayi yang baru lahir terjadi ikterus neonatorum yang paling umum terjadi pada minggu pertama kehidupan bayi baru lahir (Ali et al. 2012). Ikterus neonatorum yaitu munculnya warna kuning pada kulit dan sklera karena terjadinya hiperbilirubinemia sampai bayi usia 72–120 jam dan akan kembali normal 7–10 hari (American Academy of Pediatrics, 2004).

Ikterus pada bayi baru lahir di minggu pertama 60% terjadi pada bayi cukup bulan (usia kehamilan 38 – 42 minggu) dan 80% pada bayi kurang bulan (*premature*) dan pada bayi yang disusui 5-12% menjadi ikterus berat akibat kekurangan asupan ASI. Hal ini adalah keadaan yang fisiologis akibat tingginya produksi dan rendahnya ekskresi bilirubin selama masa transisi pada neonatus.

Hiperbilirubinemia yang terjadi pada bayi baru lahir dapat menyebabkan ensefalopati bilirubin/kernikterus, yang akan mengalami gangguan proses pertumbuhan dan perkembangan seperti retardasi mental, serebral palsy dan gangguan pendengaran. Karena ikterus neonatorum masih tren di seluruh dunia, sehingga identifikasi dini dari kelompok bayi adalah sangat penting dalam mencegah komplikasi. Kernikterus merupakan kondisi yang dapat dicegah dengan penanganan yang tepat (Huang, Lin, and Chen 2009).

Review hasil penelitian yang dilakukan de Almeida and Draque (2007) menjelaskan pemberian ASI yang tidak mencukupi sangat terkait dengan inisiasi menyusui dini, frekuensi menyusui dan pemberian suplemen air/makanan tambahan. Menurut Huang (2009) bayi yang mendapatkan intake ASI kurang mencukupi menyebabkan bayi mengalami dehidrasi dan kekurangan kalori. Kondisi tersebut sering terjadi pada bayi yang mendapatkan ASI *full-breastfeeding* dengan asupan kurang mencukupi. Menyusui segera setelah lahir dengan frekuensi dan asupan yang cukup, terbukti dapat mempercepat eliminasi mekonium. Mekonium banyak mengandung bilirubin, adanya keterlambatan pengeluaran memungkinkan terjadinya penyerapan oleh usus dan meningkatkan kadar bilirubin dalam sirkulasi *enterohepatic*.

Berdasarkan data dari rekam medik kejadian ikterus di rumah sakit PKU Muhammadiyah Bantul pada tahun 2013 sebanyak 220 (22,36 %) bayi dari 984 jumlah kelahiran dengan angka IMD pada bayi dengan ikterus sebanyak 12 (5,45%), sedangkan angka kejadian ikterus pada tahun 2014 mengalami penurunan yaitu sebanyak 198 (16,60 %) bayi dari jumlah kelahiran 1.193 dengan angka IMD pada bayi ikterus sebanyak 16 (7,58%). Meskipun angka kejadian ikterus mengalami penurunan, namun angka tersebut masih sangat mengkhawatirkan untuk kehidupan bayi.

Berdasarkan hal tersebut dapat dirumuskan masalah penelitian “bagaimana pengaruh inisiasi menyusui dini (IMD) terhadap terjadinya ikterus neonatorum?” Hasil

penelitian ini diharapkan keberhasilan inisiasi menyusui dini dapat memperbaiki pelayanan kesehatan neonatal secara dini dalam mengurangi kejadian ikterus neonatorum.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah observasional dengan rancangan kohort prospektif. Penelitian dilakukan dengan pendekatan kuantitatif untuk melihat pengaruh faktor risiko (inisiasi menyusui dini) terhadap efek (ikterus neonatorum). Populasi penelitian adalah seluruh bayi yang dilahirkan pada bulan November sampai dengan 12 Desember 2015 di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul yang dirawat di ruang perawatan kelas II dan III sejumlah 61 orang. Teknik pengambilan sampel yaitu secara *non probability sampling* dengan metode *purposive quota sampling*. Setiap subjek penelitian yang memenuhi kriteria

inklusi dan eksklusi, sampai dengan kurun waktu tertentu sehingga jumlah sampel yang diperlukan terpenuhi. Kriteria sampel penelitian yaitu bayi lahir sehat dengan berat lahir ≥ 2500 gram, usia kehamilan > 37 minggu, lahir normal/pervaginam, dilakukan rawat gabung selama di rumah sakit, dipulangkan minimal hari kedua setelah lahir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 menunjukkan bahwa proses pelaksanaan inisiasi menyusui dini yang dilakukan sudah berdasarkan kebijakan kementerian kesehatan dan program tetap (protap) rumah sakit. Namun, dalam pemberian informasi asuhan yang diberikan belum sepenuhnya dilakukan dan bayi yang berhasil mendapatkan puting dan menyusui sendiri masih sangat rendah.

Tabel 1.
Proses pelaksanaan inisiasi menyusui dini

No	Proses IMD	n	%
1	Memberikan informasi tentang asuhan yang akan diberikan	55	90,2
2	Mengeringkan tubuh dan kepala kecuali tangan bayi	61	100
3	Memotong dan mengikat tali pusat bayi	61	100
4	Melakukan kontak kulit bayi dengan kulit ibu dengan cara menelungkupkan bayi diatas perut ibu atau dada ibu (tanpa alas/dibedong)	61	100
5	Menyelimuti ibu dan bayi (memasang topi pada bayi jika perlu)	61	100
6	Membiarkan bayi mencari sendiri puting susu ibu	61	100
7	Menganjurkan suami/keluarga untuk mendukung ibu	61	100
8	Membiarkan ibu dan bayi sampai 1 jam sampai bayi berhasil mendapatkan puting dan menyusui	18	29,5

Tabel 2.
Pelaksanaan inisiasi menyusui dini (IMD)

Pelaksanaan IMD	n	%
Inisiasi menyusui dini tidak berhasil	43	70,5
Inisiasi menyusui dini berhasil	18	29,5
Total	61	100

Berdasarkan tabel 2 pelaksanaan inisiasi menyusui dini menunjukkan bahwa sebagian besar bayi yang dilakukan inisiasi menyusui dini tidak berhasil mendapatkan puting susu dan menyusui sendiri.

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar bayi yang mengalami ikterus neonatorum terjadi pada bayi laki-laki dengan rentang umur kehamilan 38-40 minggu dan bayi dengan berat

lahir > 3000 gram. Ibu yang melahirkan bayi pada rentang usia 20-34 tahun dan ibu yang melahirkan anak lebih dari satu (multipara) banyak terdapat bayi yang mengalami ikterus neonatorum. Sebagian besar bayi yang terjadi ikterus neonatorum lahir dari ibu yang berpendidikan terakhir SMA dan ibu yang bekerja sebagai ibu rumah tangga dengan penghasilan keluarga sebagian besar ≤ 2 juta.

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	Ikterus (n = 36)		Tidak Ikterus (n = 25)		Jumlah (n = 61)	Proporsi
	n	%	n	%		
Umur Kehamilan						
38 – 40	35	92,7	21	84,0	56	91,8
>40	1	2,8	4	16,0	5	8,2
Berat lahir						
2500 – 3000	14	38,9	13	52,0	27	44,3
>3000	22	61,1	12	48,0	34	55,7
Jenis kelamin bayi						
Laki-laki	20	55,6	8	32,0	28	45,9
perempuan	16	44,4	17	68,0	33	54,1
Usia ibu						
< 20 tahun	1	2,8	0	0	1	1,6
≥ 35 tahun	4	11,1	3	12,0	7	11,5
20-34 tahun	31	86,1	22	88,0	53	86,9
Paritas						
Primipara	16	44,4	10	40,0	26	42,6
multipara	20	55,6	15	60,0	35	57,4
Pendidikan ibu						
SD	0	0	1	4,0	1	1,6
SMP	0	0	1	4,0	1	1,6
SMA	26	72,2	14	56,0	40	65,6
Diploma 3	6	16,7	5	24,0	11	18,1
Sarjana	4	11,1	4	16	8	13,1
Pekerjaan Ibu						
PNS	1	2,8	1	4,0	2	3,3
Swasta	8	22,2	4	16,0	12	19,7
Karyawan	9	25,0	4	16,0	13	21,2
Pedagang	2	5,6	2	8,0	4	6,6
IRT	16	44,4	14	56,0	30	49,2
Penghasilan keluarga						
≤ 2 juta	20	55,6	15	60,0	35	57,4
> 2 juta	16	44,4	10	40,0	26	42,6

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa presentase kejadian ikterus neonatorum tinggi

pada bayi yang tidak berhasil inisiasi menyusui dini. Kebermaknaan nilai RR 2,093 artinya bayi

yang tidak berhasil melakukan inisiasi menyusu dini akan memberikan peluang 2,093 kali terhadap terjadinya ikterus neonatorum, dibandingkan bayi yang berhasil melakukan

inisiasi menyusu dini. Hasil analisis antara keberhasilan inisiasi menyusu dini dengan terjadinya ikterus neonatorum bermakna dengan $p = 0,019$ dan CI (1,058-4,141).

Tabel 4.
Pengaruh inisiasi menyusu dini (IMD) terhadap terjadinya ikterus neonatorum

Variabel	Ikterus (n = 36)		Tidak Ikterus (n = 25)		χ^2	p	RR	CI 95 %
	n	%	n	%				
IMD tdk berhasil	30	83,3	13	52,0	5,539	0,019	2,093	1,058-4,141
IMD berhasil	6	16,7	12	48,0				

PEMBAHASAN

Pelaksanaan IMD

Prosedur tetap pelaksanaan IMD di rumah sakit PKU Muhammadiyah Bantul yang telah diterbitkan Juli 2014 sudah berdasarkan program yang telah dianjurkan oleh pemerintah, yaitu 10 langkah pelaksanaan IMD yang telah ditetapkan oleh JNPK-KR yang bekerjasama dengan POGI. Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 pelaksanaan IMD yang telah dilakukan ada 2 langkah yang belum optimal. Dalam proses langkah membiarkan ibu dan bayi sampai 1 jam atau sampai bayi berhasil menyusu sangat rendah (< 50%) dan pemberian informasi asuhan untuk dilakukan IMD belum semua diberikan (90,2%).

Menyusu dan bukan menyusui merupakan gambaran bahwa IMD bukan program ibu menyusui bayi tetapi bayi yang harus aktif menemukan sendiri puting susu ibu. Program ini dilakukan dengan cara langsung meletakkan bayi yang baru lahir di dada ibunya dan membiarkan bayi ini merayap untuk menemukan puting susu ibu untuk menyusu paling sedikit 60 menit. Bayi juga tidak boleh dibersihkan, hanya dikeringkan kecuali tangannya. Proses ini harus berlangsung

skin to skin antara bayi dan ibu. IMD harus dilakukan langsung saat lahir, tanpa boleh ditunda dengan kegiatan menimbang atau mengukur bayi (UNICEF, 2007).

Penelitian yang dilakukan oleh Bilgin, *et al* (2013) membenarkan bahwa inisiasi menyusu dini harus dilakukan langsung saat lahir tanpa boleh ditunda. Penundaan inisiasi menyusu dini dapat menjadi salah satu faktor risiko untuk terjadinya ikterus neonatorum pada 24 jam pertama bayi, disebabkan karena inisiasi menyusu dini yang tertunda mempengaruhi kecukupan produksi ASI. Inisiasi menyusu dini yang dilakukan segera setelah lahir atau pada satu jam pertama kelahiran dapat mengurangi angka kematian bayi baru lahir termasuk risiko kematian akibat infeksi (Edmond *et al.*, 2007).

Untuk mengurangi angka kesakitan dan kematian pada bayi baru lahir Pemerintah RI telah mengeluarkan kebijakan agar semua bayi baru lahir wajib dilakukan inisiasi menyusu dini paling singkat 60 menit. Berbagai upaya yang telah dilakukan pemerintah untuk mengoptimalkan pelaksanaan inisiasi menyusu dini melalui pedoman pelayanan obstetri neonatal

emergensi komprehensif dan panduan 10 langkah inisiasi menyusui dini. Hal ini bertujuan untuk mempermudah tenaga kesehatan khususnya bidan yang menangani langsung proses persalinan dan mampu memberikan asuhan kebidanan yang optimal dan komprehensif sesuai dengan acuan pelaksanaan inisiasi menyusui dini.

Kejadian Ikterus Neonatorum

Hiperbilirubinemia neonatal sangat umum terjadi karena hampir setiap bayi baru lahir mengalami tingkat serum bilirubin tak terkonjugasi selama minggu pertama kehidupan. Berdasarkan data penelitian kejadian ikterus neonatorum yang terjadi > 50% bayi mengalami ikterus neonatorum yang terjadi pada hari ke 3 – 5 setelah bayi lahir. Kejadian ikterus neonatorum banyak terjadi pada bayi yang berjenis kelamin laki-laki. Berdasarkan pengukuran derajat Kramer sebagian besar bayi berada di derajat Kramer 2 atau 9,0 mg/dl setara dengan perkiraan kadar bilirubin (36,1%) dan sebagian besar terjadi pada hari ke 5 (50,8%). Bayi yang mengalami ikterus neonatorum sebanyak 10 bayi (27,8%) dilakukan perawatan sinar (fototerapi) di rumah sakit dengan derajat Kramer ≥ 3 atau $\geq 11,4$ mg/dl setara dengan perkiraan kadar bilirubin.

Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan yang dilakukan oleh Smitherman *et al.*, 2006 yang menyatakan bahwa pada umumnya ikterus neonatorum terjadi pada bayi spontan normal umur 72 – 120 jam dan salah satu faktor risiko bayi dengan jenis kelamin laki-laki. Hal ini terjadi akibat bayi baru lahir memproduksi bilirubin 2 kali lipat dari orang dewasa dan adanya penurunan konjugasi bilirubin oleh berkurangnya produksi enzim *uridina disfosfat*

glycoronosyl transferase. Ikterus yang terjadi pada hari ke 3–5 setelah lahir bersifat fisiologis, tetapi berpotensi terjadi toksisitas bila tidak mendapatkan penanganan yang tepat sehingga banyak bayi yang dilakukan fototerapi (American Academy of Pediatrics, 2004).

Pengaruh Imd Terhadap Terjadinya Ikterus Neonatorum

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4 bahwa ada pengaruh inisiasi menyusui dini terhadap terjadinya ikterus neonatorum. Ketidakberhasilan IMD memberi peluang lebih besar untuk terjadinya ikterus neonatorum dibandingkan IMD yang berhasil mencapai puting susu ibu. Hasil penelitian ini dapat dibuktikan kemaknaannya dengan $p = 0,019$ dan CI 95% (1,058-4,141).

Hasil penelitian ini selaras dengan temuan yang dilakukan Bertini *et al.*, (2001) ada hubungan langsung antara waktu pemberian ASI pertama dengan kadar bilirubin. Inisiasi menyusui dini yang tertunda dapat menjadi risiko untuk terjadinya hiperbilirubinemia pada bayi baru lahir. Bayi yang sedini mungkin mendapatkan nutrisi berupa ASI akan mempengaruhi pergerakan usus dan dapat mempercepat pengeluaran mekonium dari usus agar menghindari kejadian *enterohepatic* (Leung and sauve, 2005).

Kebijakan inisiasi menyusui dini disosialisasikan di Indonesia sejak Agustus 2007. Setiap bayi baru lahir wajib dilakukan inisiasi menyusui dini sesuai dengan program tetap pelaksanaan inisiasi menyusui dini. Inisiasi menyusui dini telah terbukti mampu menurunkan angka kematian neonatus akibat infeksi dan penyakit lainnya. Menurut *The Academy of*

Breastfeeding Medicine (2010), langkah awal dalam manajemen serum bilirubin yang menjadi racun yaitu dengan menyusui bayi sedini mungkin, hal ini dapat dilakukan melalui tindakan inisiasi menyusui dini pada bayi baru lahir. Kolostrum banyak mengandung *immunoglobulin* yang dapat melindungi bayi dari penyakit dan akan merangsang pergerakan usus sehingga mekonium dapat segera diekskresikan, selain itu berfungsi sebagai imunisasi pertama dan mengurangi ikterus pada bayi (*The World Alliance for Breastfeeding Action*, 2007).

Inisiasi menyusui dini akan membangun reflek menghisap yang baik pada bayi. Stimulasi taktil pada puting yang dilakukan bayi saat inisiasi menyusui dini akan menstimulasi percepatan laktogenesis yaitu pengeluaran prolaktin dan oksitosin yang membuat payudara terangsang untuk memproduksi ASI. Awal mulai menyusui dan gerakan bayi saat berusaha mencari puting susu ibu memfasilitasi berkembangnya flora usus yang dapat membantu konversi bilirubin menjadi urobilin (Allex and Gallant, 2008). Menurut Oddy (2005) asupan ASI yang pertama kali menstimulasi pematangan mukosa usus dan motilitas saluran pencernaan bayi. Mekonium yang mengandung banyak bilirubin (100-200 mg) dan separuhnya terdiri dari bilirubin indirek yang akan cepat dikeluarkan sehingga mengurangi absorpsi dalam sirkulasi *enterohepatic*. Menurut WHO (2003) tata laksana yang dapat dilakukan pada bayi sehat dengan ikterus dapat dilakukan dengan memberikan ASI sedini mungkin serta pengontrolan yang optimal sebelum bayi dipulangkan dari rumah sakit. *American Academy of Pediatrics* (2004) telah merekomendasikan bahwa pemberian ASI segera

setelah bayi lahir merupakan pencegahan primer terhadap terjadinya ikterus neonatorum serta dapat meningkatkan produksi ASI.

Menurut Semmekrot *et al.*, (2004), satu jam pertama merupakan periode emas yang akan menentukan keberhasilan seorang bayi untuk menyusui secara optimal. Eglash *et al.*, (2008) menambahkan bahwa inisiasi menyusui dini juga membangun ikatan psikologis ibu dengan bayi dan membangun interaksi yang lebih baik antara ibu dan bayi. Penolong persalinan mempunyai peran utama dalam pelaksanaan proses inisiasi menyusui dini terutama dalam hal memberikan informasi terhadap asuhan atau inisiasi menyusui dini yang akan dilakukan serta memotivasi ibu agar inisiasi menyusui dini dapat berhasil mencapai puting. Inisiasi menyusui dini yang tidak dilakukan atau terlambat sepenuhnya tergantung pada peran penolong persalinan. Memberikan dukungan serta saran yang baik dan tepat dapat meningkatkan keberhasilan dalam menyusui dini dan menyusui eksklusif (Haider *et al.*, 2010, *American Academy of Pediatrics* 2004).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa keberhasilan inisiasi menyusui dini masih rendah (29,5%). Hal ini disebabkan karena pemberian informasi asuhan yang diberikan belum sepenuhnya dilakukan (90,2%) dan bayi yang tidak berhasil mendapatkan puting dan menyusui sendiri sangat tinggi (70,5%). Kejadian ikterus neonatorum (59%) banyak terjadi pada bayi yang tidak berhasil dilakukan inisiasi menyusui dini (83,3%), bayi laki-laki (55,6%), ibu multipara (55,6%),

pendidikan terakhir ibu SMA (72,2%), pekerjaan ibu IRT (44,4 %) dan penghasilan keluarga > 2 juta rupiah (72,2%). Kejadian ikterus sebagian besar terjadi pada hari ke- 4 (52,8%) dan pada derajat Kramer 2 (61,1%). Bayi yang tidak berhasil inisiasi menyusui dini mempunyai risiko lebih tinggi untuk terjadinya ikterus neonatorum dibandingkan bayi yang berhasil inisiasi menyusui dini $p = 0,019$ $RR = 2,093$ dan $CI\ 95\ % (1,058-4,141)$.

Saran

Mengingat pada hasil penelitian bahwa ada 2 langkah pelaksanaan IMD yang belum optimal yaitu pemberian informasi dan membiarkan bayi mencapai puting susu ibu, disarankan untuk meningkatkan pemberian informasi asuhan yang diberikan dan sabar menunggu bayi sampai mendapatkan puting susu ibu.

DAFTAR PUSTAKA

- American Academy of Pediatrics (2004) Management of hyperbilirubinemia in the new born infant 35 week or more weeks of gestation. *J. Ped*, 114(1):197-316
- Huang, Lin, and Chen. (2009) Risk Factor Analysis for Late-Onset Neonatal hyperbilirubinemia in Taiwanese Infants. *J. Ped. Neo*, 50(6):261
- De, Meida.F.B. & Draque, C.M. (2007) Neonatal Jaundice and Breastfeeding. *J. Neo.R*, 8(7)
- UNICEF (2007) Initiation of Breastfeeding by Breast Crawl., Muabai, India: Harish Enterprises Parsee Panchayat Road Andheri.
- Bilgin, Betul Siyah. (2013) Factors Affecting Bilirubin Levels during First 48 Hours of Life in Healthy Infants. *J. Biomed R. Inter*. Vol 2013: 10.1186.
- Edmond, Karen M., Betty R. Kirkwood, Seeba Amenga-Etego, Seth Owusu-Agyei, and Lisa S. Hurt. (2007) Effect of Early Infant Feeding Practices on Infection-Specific Neonatal Mortality: An Investigation of the Causal Links with Observational Data from Rural Ghana. *Americ.J of Clin. Nut*, 86(3):1126–31.
- Smitherman, H., Stark, A.R. and Bhutani, V.K. (2006) Early recognition of neonatal hyperbilirubinemia and its emergent management. *Semin Fetal Neo. Med*, 11(3): 214-24.
- Bertini, G., Dani, C., Tronchin, M., & Rubaltelli, F. F.. (2001). Is breastfeeding really favoring early neonatal jaundice?. *J. Ped*, 107(3), p.E41.
- Leung, A. and Sauve, R. (2005) Breast is best for babies. *J. of the National Medical Association*, 97(7), pp.1010–1019.
- The Academy of Breastfeeding Medicine (2010) ABM Clinical Protocol: Guidelines for Management of Jaundice in the Breastfeeding Infant Equal to or Greater than 35 Weeks' Gestation. *Breastfeeding medicine the official journal of the Academy of Breastfeeding Medicine*, 5(2):87–93.
- The World Alliance for Breastfeeding Action (WABA) (2007) The 1st Hoer Save ONE Million Babies, Action Folder. World Breastfeeding Week, www.waba.org.
- Alex, M. & Gallant D. (2008) Toward understanding the connections between infant jaundice and infant feeding. *J Ped. Nurs*, 23(6):429-38.
- World Health Organization (2003) Managing newborn problems: a guide for doctors, nurses, and midwives. *Departement of Reproductive Health and Research*, Geneva.
- Semmkrot, B. A., de Vries, M. C., Gerrits, G. P and van Wieringen, P. M (2004) Optimal breastfeeding for NICU nurses. *J Hum Lact.*, 19(3) : 239-302.
- Eglash, A., Montgomery, A. and WOOD, J. (2008) Breastfeeding. *Dis Mon*, 54(6): 343-411.
- Haider, R., Rasheed, S., Sanghvi, T G., Hassan, N., Pachon, H. and Islam, S. (2010) Breastfeeding in financy: identivying the program relevant issues in Bangladesh. *J. Inter Breast*, 52