

عوامل تنش‌زای مادران نوزادان نارس بستری در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان

لیلی بریم نژاد¹ PhD، نسرين مهرنوش¹ MSc، نعيمه سيدفاطمی¹ PhD، حميد حقانی² MSc

* دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

¹ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

² گروه آمار و ریاضی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

چکیده

مقدمه: تولد نوزاد نارس با بستری و جدایی از خانواده همراه است. در واقع والدین تنش زیادی را متحمل می‌شوند. مطالعه‌ی حاضر با هدف "تعیین عوامل تنش‌زا از دیدگاه مادران دارای نوزاد نارس بستری در بخش‌های مراقبت ویژه‌ی نوزادان"، انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه توصیفی با شرکت 140 مادر دارای نوزاد نارس بستری در بخش مراقبت ویژه‌ی نوزادان سه مرکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران، با استفاده از پرسش‌نامه تنش‌والدی مایلز و فونک 1998 انجام گرفت. داده‌ها با آمار توصیفی و تحلیلی و با استفاده از نرم افزار SPSS 16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: از بین موارد مربوط به عوامل تنش‌زای ناشی از محیط، وجود دستگاه یا ماشین تنفسی برای نوزاد (27/9 درصد)، صدای ناگهانی زنگ اخبار مانیپولر (25/7 درصد) و از موارد ظاهر و رفتار نوزاد و درمان‌های خاص، توقف تنفس نوزاد (70/7 درصد)، تغییر رنگ ناگهانی پوست نوزاد (55 درصد) و از عوامل ارتباط والدین با نوزاد، جدا بودن از نوزاد (69/3 درصد)، احساس درماندگی از محافظت نوزاد از درد و روش‌های دردناک (60/7 درصد)، به ترتیب از بیش‌ترین عوامل تنش‌زای تجربه شده در مادران گزارش شدند. هم‌چنین، بعد "ظاهر و رفتار نوزاد و درمان‌های خاص" بیش از سایر ابعاد تنش‌زا بود.

نتیجه‌گیری: بر مبنای یافته‌های پژوهش، پیش‌نهاد می‌شود پس از تولد، به والدین نوزادان نارس، بخصوص مادران، آمادگی‌های لازم برای مواجهه با نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژه و برقراری ارتباط مناسب با نوزاد ارائه شود.

واژگان کلیدی: بخش مراقبت ویژه‌ی نوزادان، عوامل تنش‌زا، مادران نوزاد نارس، نوزاد نارس.

Maternal Stressor Agents with Premature Infants in Neonatal Intensive Care Units

Leili Borimnejad* PhD, Nasrin Mehrnoush¹ MSc, Naimeh SeyyedFatemi¹ PhD, Hamid Haghani² MSc

* School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

¹ School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Department of Statistics and Mathematics, School of management and information dissemination, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Introduction: Birth of a premature infant is associated with separation from family and hospitalization. Actually, parents would undergo a lot of stress. The present study aimed to determine stressor agents of the mothers with premature infants admitted to the Neonatal Intensive Care Units (NICUs).

Methods: This was a descriptive study with 140 mothers with premature infants admitted to the NICUs of three educational medical centers affiliated to Tehran University of Medical Sciences using Parental Stressor Scale (PSS) Questionnaire of Miles and Funk (1998). The data analyzed using descriptive-analytical statistical method and SPSS 16 software.

Results: Among the cases related to environmental stressor agents, the following items were reported as the most experienced stressor agents by mothers: breathing apparatus for infants (27.9%), the sudden sound of the monitor buzzer (25.7%) and cases related to appearance and behavior of the infant and special treatments such as stop breathing (70.7%), sudden skin discoloration of infant (55%) and cases related to parental-neonatal relationship such as separation from the infant (69.3%) and feeling helpless to protect the infant from pain and painful procedures (60.7%). Furthermore, the aspect of "appearance and behavior of the infant and special treatments" was more stressful in comparison with other stressor aspects.

Conclusion: According to study findings, it is suggested to provide necessary preparations after the birth for parents (particularly mothers) with premature infants to face with the infants and make appropriate relation with them in NICUs.

Keywords: Neonatal Intensive Care Unit, Stressor agents, Mothers with premature infants, Premature infant.

مادران دارای نوزاد نارس بستری در بخش‌های مراقبت ویژه‌ی نوزادان اجرا شد.

روش‌ها

مطالعه حاضر از نوع توصیفی است که در آن حجم نمونه در سطح اطمینان 95 درصد و با توان آزمون 80 درصد، 140 نفر برآورد شد، لازم به ذکر است که بر اساس مطالعات مشابه، واریانس تنش برابر $s^2 = 0/45$ در نظر گرفته شده و مادران دارای نوزاد نارس بستری در بخش مراقبت ویژه نوزادان به صورت تصادفی انتخاب شده‌اند و به عنوان نمونه‌ی پژوهش مورد مطالعه قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، پرسش‌نامه‌ی تنش والدی [Parental Stressor Scale:PSS] (مایلز و فونک 1998) همراه با پرسش‌نامه‌ی شامل اطلاعات دموگرافیک مادر و نوزاد بود. این ابزار شامل 34 بیانیه یا آیتم است که برای بررسی عوامل تنش‌زای والدین در طی بستری نوزادشان در NICU توسط مارگارت مایلز در سال 1998 طراحی شده است. این ابزار شامل نورها و صداهای محیط NICU 6 بیانیه، ظاهر و رفتار نوزاد 17 آیتم و تغییر در نقش والدی 11 بیانیه است. هر آیتم از طریق مقیاس درجه بندی لیکرت در شش قسمت نمره‌گذاری شده است. نمره‌ی صفر، یا به عبارت دیگر عدم مواجهه، به معنی این است که والدین اصلاً با این تنش مواجه نشده‌اند، نمره‌ی 1 یعنی اصلاً تنش ندارد (به معنی این است که والدین مورد را تجربه کرده ولی بدون تنش هستند)، نمره‌ی 2 یعنی تنش خیلی کمی وجود دارد، نمره‌ی 3 یعنی تنش متوسطی وجود دارد، نمره‌ی 4 یعنی تنش زیادی وجود دارد و نمره‌ی 5 یعنی تنش خیلی زیادی وجود دارد است که منابع و میزان تنش را از دیدگاه مادران بررسی می‌کند. محدوده‌ی نمرات بین صفر و 170 قرار دارد و نمرات بالا نشان دهنده‌ی تنش بالای والدین است. برای تعیین اعتبار علمی ابزار تنش از اعتبار محتوی استفاده شد. به این منظور، این ابزار که قبلاً به فارسی ترجمه شده بود با انجام اصلاحاتی با نظر اساتید به هشت نفر از اعضای هیأت علمی دانشکده پرستاری داده شد تا از نظر روایی مورد تأیید قرار گیرد و برای تأیید نهایی به دو نفر از اساتید محترم داده شد و از نظر روایی مورد تأیید قرار گرفت. برای تعیین اعتماد علمی پرسش‌نامه‌ی تنش والدین، از روش آلفای کرونباخ استفاده شد. بدین منظور، پرسش‌نامه در اختیار 15 نفر از مادران واجد شرایط نمونه‌های پژوهش قرار داده شد و پس از جمع‌آوری داده‌ها آلفای کرونباخ محاسبه شد که $\alpha = 0/86$ به دست آمد. لازم به ذکر است که این 15 نفر از مادران وارد مطالعه نشدند. پژوهش‌گر بعد از کسب موافقت کمیته‌ی اخلاق دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران و کسب

زایمان زودرس حدود 8 تا 10 درصد کل زایمان‌ها را تشکیل می‌دهد و نارس، مهم‌ترین علت مرگ و میر و بیماری‌زایی در سراسر جهان در نوزادان، بدون آنورمالی مادرزادی را شامل می‌شود [1]. در دهه‌های اخیر، میزان تولد نوزادان نارس افزایش قابل ملاحظه‌ای را نشان می‌دهد، با این وجود، به کمک مراقبت‌های ویژه‌ی نوزادان نارس، میزان مرگ و میر این گروه از نوزادان کاهش بسیار داشته است [2]. بنابراین بستری شدن نوزاد در بیش‌تر مواقع اجتناب‌ناپذیر است؛ حتی ممکن است نوزاد، مدتی طولانی را در بخش مراقبت‌های ویژه‌ی نوزادان (NICUs) Neonatal Intensive Care Units بستری شود که این امر سبب می‌شود اعضای خانواده با تولد نوزاد نارس حس فقدان را تجربه کنند و ارتباط عاطفی مادر با نوزاد مختل می‌شود، در واقع والدین تنش زیادی را متحمل می‌شوند [3]. والدین نوزادان نارس، تنش بالا و احساس ناامیدی در NICU را تجربه می‌کنند که اغلب به دلیل نداشتن آگاهی کافی از این که چه‌طور نقش والدینی خود را ایفا کنند و با نوزاد نارس‌شان در طول بستری بیمارستان تعامل داشته باشند است. آن‌ها در برقراری تعامل با نوزادشان با مشکل مواجه می‌شوند. این روند، تعامل نوزاد با والدین و رشد و تکامل عاطفی و جسمی نوزاد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بروز مشکلاتی از قبیل افسردگی و اختلال اضطرابی و اختلال در الگوهای والدینی به دنبال این واقعه در والدین گزارش شده است [4] و واکنش‌های روانی که توسط والدین بیان می‌شود شامل ناامیدی، گناه، ناراحتی، افسردگی، خصومت، تحریک پذیری، ترس، اضطراب، سوگ، احساس بی‌یاوری، احساس شکست و از دست دادن اعتماد به نفس است [5]. مطالعات متعدد دهه‌ی هفتاد تا نود، نشان داد که منابع تنش والدین شامل اندازه و ظاهر نوزادان احاطه شده توسط تجهیزات، تجربه‌ی درمان‌های تهاجمی متعدد، تغییرات در نقش‌های والدینی، جدایی طولانی‌مدت و سازگاری با بیمارستان و محیط بخش مراقبت‌های ویژه‌ی نوزادان است. مادران اغلب از ترخیص نوزاد از بیمارستان خوش‌حال می‌شدند؛ ولی وقتی مسئولیت مراقبت کلی از شیرخوار را به عهده می‌گرفتند دچار اضطراب و افسردگی می‌شدند [6]. عدم توجه به تنش‌های عاطفی و روانی والدین باعث می‌شود که والدین دل‌بستگی کافی با نوزادشان در موقع ترخیص نداشته باشند که این امر باعث افزایش آسیب‌پذیری نوزاد و خود والدین می‌شود [7]. با توجه به این که بیش‌تر پژوهش‌های صورت گرفته در کشورمان در خصوص مشکلات درمانی این گروه از نوزادان یا پرستاری از خود نوزاد نارس متمرکز است و مطالعات منتشر شده در زمینه پرستاری خانواده‌محور از این نوزادان اندک است، این مطالعه با هدف تعیین عوامل تنش‌زا از دیدگاه

عوامل تنش‌زای مادران نوزادان نارس بستری در بخش‌های مراقبت ویژه‌ی نوزادان 41
 مادران زایمان سزارین و 117 نفر (83/6 درصد)، حاملگی خواسته
 داشتند. 71 نفر (50/7 درصد)، زایمان اول و 48 نفر (34/3 درصد)،
 دارای سطح تحصیلات دیپلم بودند و 101 نفر (72/8 درصد)، در
 بیمارستان اقامت نداشتند. 95 درصد مادران، خانه‌دار و 42/9 درصد
 ساکن تهران و 75/7 درصد سابقه زایمان زودرس در خانواده یا
 فامیل نداشتند. در خصوص مشخصات نوزادان نارس 55/7 درصد،
 فرزند اول و 56 درصد، پسر بودند. میانگین وزن نوزادان
 $2500 \pm 424/23$ گرم و پراکندگی وزن تولد از 1000 گرم تا 2500
 گرم بود، سن جنینی موقع تولد از 28 تا 37 هفته با میانگین $32 \pm 2/7$
 هفته قرار داشتند که نتایج در جدول 1 آمده است. نتایج حاکی از آن
 بود که از بین موارد مربوط به عوامل تنش‌زای ناشی از محیط
 بخش‌های مراقبت ویژه‌ی نوزادان، وجود دستگاه یا ماشین تنفسی
 برای نوزاد (27/9 درصد)، صدای ناگهانی زنگ اخبار مانیتور (25/7
 درصد) و وجود مانیتورها و تجهیزات خاص بخش (17/1 درصد)، به
 ترتیب بیش‌ترین عوامل تنش‌زای تجربه شده هستند؛ هم‌چنین از

معرفی نامه از مسئولین مربوطه به سه بیمارستان اکبرآبادی، علی
 اصغر و رسول اکرم (ص) مراجعه و پس از جلب موافقت ریاست
 مراکز آموزشی درمانی و واحدهای مربوطه، نمونه‌گیری را آغاز کرد.
 در این پژوهش، نمونه‌گیری به صورت مستمر انجام شد. بدین ترتیب
 که پژوهش‌گر، با مراجعه‌ی روزانه به بخش مراقبت ویژه‌ی نوزادان،
 از میان مادرانی که مشخصات واحد مورد پژوهش را دارا بودند و
 برای شرکت در پژوهش ابراز تمایل می‌کردند، پس از توضیح در
 مورد اهداف پژوهش و تکمیل فرم رضایت‌نامه توسط مادران، نمونه-
 ها را جمع‌آوری نمود. این پرسش‌نامه در یک نوبت توسط نمونه‌های
 مورد پژوهش و به روش مصاحبه انفرادی محقق با مادران تکمیل
 شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی تحلیلی و نرم افزار
 SPSS 16 استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین سن مادران $26/88 + 5/1$ سال بود. 79 نفر (56/4 درصد)،

جدول 1. توزیع فراوانی مشخصات دموگرافیک ماران و نوزادان در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان

دموگرافیک	عوامل	فراوانی	درصد
سن مادر	کمتر از 20	18	12/9
	20-27	54	38/6
	28-35	63	45
	بیش از 35	5	3/6
نوع زایمان	طبیعی	61	43/6
	سزارین	79	56/4
نوع حاملگی	خواسته	117	83/6
	ناخواسته	23	16/4
تحصیلات	ابتدایی	39	27/9
	سیکل	41	29/3
	دیپلم	48	34/3
	فوق دیپلم	5	3/6
	لیسانس و بالاتر	7	5
شغل مادر	خانه دار	133	95
	شاغل	7	5
جنس نوزاد	پسر	62	44/3
	دختر	78	55/7
وزن نوزاد	1000-1499	34	24/3
	1500-1999	48	34/3
	2000-2500	58	41/4
سن حاملگی	کمتر از 30	38	27/1
	31-34	59	42/1

بحث

مطالعه‌ی حاضر نشان داد بیش‌ترین عوامل تنش‌زا به ترتیب اهمیت از دیدگاه مادران «ظاهر و رفتار نوزاد و درمان‌های خاص»، «ارتباط والدین و نقش والدی» و «عوامل محیطی» بودند. نتایج مطالعه حاضر در بُعد عوامل تنش‌زای محیطی نشان داد که «وجود دست‌گاه یا ماشین تنفسی برای نوزاد، صدای ناگهانی زنگ اخبار مانیتور و وجود مانیتورها و تجهیزات خاص بخش»، به ترتیب بیش‌ترین عوامل تنش‌زای تجربه شده توسط مادران دارای نوزاد نارس بستری در بخش مراقبت‌های ویژه‌ی نوزادان بودند. فرانک (2004) معتقد است که محیط فیزیکی بخش مراقبت ویژه نوزادان، یک منبع تنش برای والدین است. دیدن نوزاد بیمارشان، متصل به تجهیزات، لوله‌ها و سیم‌ها که توسط پرسنل پزشکی احاطه شده است، می‌تواند برای والدین خیلی نگران‌کننده باشد [5]. به همین علت، توصیه می‌شود والدین و به خصوص مادران دارای حاملگی پرخطر، قبل از زایمان از بخش مراقبت ویژه‌ی نوزادان بازدید نمایند و یا توضیحاتی در مورد محیط بخش، در حین ملاقات از بخش مراقبت ویژه نوزادان پس از پذیرش نوزاد به آن‌ها ارایه شود. این توضیحات شامل علل آلام دستگاه‌ها، رفت و آمد پرسنل، وسایل و تجهیزات بخش، و تیتلاتورها، لوله‌های داخل وریدی و مانیتورها است [8].

بین موارد مربوط به ظاهر و رفتار نوزاد و درمان‌های خاص در مطالعه‌ی حاضر، توقف تنفس نوزاد (70/7 درصد)، تغییر رنگ ناگهانی پوست نوزاد (55 درصد)، وجود درد در نوزاد (47/9 درصد)، ظاهر سست و ضعیف نوزاد (36/4 درصد)، الگوهای تنفسی غیرطبیعی و غیرمعمول نوزاد (36/4 درصد) و اتصال لوله‌ها و تجهیزات به نوزاد (26/4 درصد)، به ترتیب از بیش‌ترین عوامل تنش‌زا گزارش شدند. از بین گزینه‌های مربوط به ارتباط والدین با نوزاد و نقش‌های والدی، جدا بودن از نوزاد (69/3 درصد)، عدم تغذیه‌ی نوزاد توسط مادر (59/3 درصد)، احساس درماندگی از محافظت نوزاد از درد و روش‌های دردناک (60/7 درصد) و احساس بی‌یاوری در کمک به نوزاد در مواقع دردناک (53/6 درصد)، به ترتیب از بیش‌ترین عوامل تنش‌زای تجربه شده گزارش شدند. میانگین و انحراف معیار سه حیطه از عوامل تنش‌زا برای مادران در بخش مراقبت‌های ویژه‌ی نوزادان: الف) عوامل مربوط به محیط بخش مراقبت ویژه‌ی نوزادان، ب) عوامل مربوط به ظاهر و رفتار نوزاد و درمان‌های خاص و ج) عوامل مربوط به ارتباط والدین با نوزاد و نقش‌های والدی در جدول 2 آمده است که نتیجه‌ی آزمون فریدمن، وجود تفاوت بین حیطه‌های تنش‌زا برای مادران در بخش مراقبت‌های ویژه را نشان می‌دهد و میانگین نمرات عوامل تنش‌زای مربوط به ظاهر و رفتار نوزاد و درمان‌های خاص، بالاتر از بقیه‌ی حیطه‌ها هستند. میانگین تنش کل در مادران $123 \pm 24/97$ است.

جدول 2. بررسی تأثیرگذاری سه حیطه از عوامل تنش‌زای مادران در بخش مراقبت‌های ویژه‌ی نوزادان

عوامل تنش‌زا به تفکیک حیطه	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	p-value
عوامل تنش‌زای محیط NICU	5	30	20/04	5/17	
عوامل تنش‌زای ظاهر، رفتار و درمان‌های خاص	24	85	63/3	13/87	
عوامل تنش‌زای نقش ارتباطی والدین	15	55	39/4	9/29	p=0.000
تنش کل مادران	55	170	123	24/97	

کرد که بیش‌ترین منبع تنش‌ی که اغلب به وسیله‌ی والدین گزارش می‌شود از دست دادن نقش والدینی مطلوب و مورد انتظار آن‌ها است. آن‌ها از این‌که نمی‌توانند وظایف والدینی خود را انجام دهند احساس ناامیدی و گناه می‌کنند. همین‌طور آن‌ها احساس تنش و ناامیدی زیادی را در برابر ناتوانی برای حفاظت از نوزادشان در برابر صدمات ذکر می‌کنند [5]. مطالعه نیستروم و اکسلسون (2002) در سوئد نشان داد مادران دارای نوزاد نارس بستری در بخش مراقبت ویژه‌ی نوزادان، دچار اندوه ناشی از جدایی نوزاد و عدم توانایی مراقبت از نوزادشان در مواقع بحرانی شده بودند [12]. همچنین کارتر و همکاران (2007) در مطالعه‌ای نشان دادند که بیش‌ترین منبع تنش والدین تغییرات در نقش والدینی است و مادران تنش بالایی نسبت به پدران ذکر کردند [8].

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج مطالعه‌ی حاضر، والدین نوزادان نارس به خصوص مادران، تنش بالا و احساس ناامیدی را در بخش مراقبت‌های ویژه‌ی نوزادان تجربه می‌کنند که این روند، تعامل بین نوزاد و والدین و رشد و تکامل عاطفی و جسمی نوزاد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در این موقعیت، انجام اقداماتی که والدین را در طول مرحله حاد بستری شدن نوزادشان در بخش مراقبت ویژه حمایت کند، ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین، پیشنهاد می‌شود پس از تولد نوزاد نارس، به والدین، بخصوص مادران، آمادگی‌های لازم برای مواجهه با نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژه و برقراری ارتباط مناسب با نوزاد، ارایه شود.

تشکر و قدردانی

محققان مراتب تشکر خود را از حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی ایران سابق (تهران کنونی) و مساعدت‌های مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری دانشگاه مذکور اعلام می‌دارند. همچنین از سرپرستاران محترم بخش‌های مراقبت ویژه‌ی سه مرکز آموزشی و درمانی شهید اکبرآبادی، علی اصغر و رسول اکرم (ص) و مادران شرکت کننده در پژوهش برای همکاری آن‌ها در انجام مطالعه حاضر تشکر و قدردانی می‌شود.

References

1. Khalessi N, Kamerani K. Evaluation of surfactant effects on newborns. Journal of Hamadan University of Medical Sciences, 2006;13(3):5-9. [Persian]

مطالعاتی از قبیل مایلز (2003) و گریفن (1998) نیز عامل تنش‌زا بودن محیط بخش مراقبت ویژه‌ی نوزادان، برای والدین نوزاد نارس را تأیید کرده‌اند [9 و 10]. در مورد عوامل تنش‌زای مربوط به ظاهر و رفتار نوزاد و درمان‌های خاص، نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که توقف تنفس نوزاد، تغییر رنگ ناگهانی پوست نوزاد، وجود درد در نوزاد، ظاهر سست و ضعیف نوزاد، الگوهای تنفسی غیرطبیعی و غیرمعمول نوزاد و وصل لوله‌ها و تجهیزات به نوزاد به ترتیب از بیش‌ترین عوامل تنش‌زا گزارش شدند. گریفن و همکاران (1998) در مطالعه‌ی خود نشان داد که مادرانی که زایمان زودرس و زایمان یک نوزاد نارس را تجربه می‌کنند، این زمان را به عنوان زمان تنش‌زای خاص و عدم آمادگی جسمی و عاطفی برای زایمان گزارش می‌کنند. احساس شگفت‌زدگی و گیجی در این زمان ظاهر می‌شود و همین‌طور مادران در جستجوی توضیحی برای زایمان زودرس هستند. آن‌ها حس شکست را توصیف می‌کنند؛ زیرا آن‌ها قادر نیستند که حاملگی خود را تا زمان ترم ادامه دهند [10]. نتایج مطالعه جاروی و همکاران (2006) نشان داد که ظاهر فیزیکی نوزاد نارس نیز ممکن است تنش‌زا باشد. مشخصات نوزاد نارس باید به والدین توضیح داده شود که شامل اندازه، فقدان چربی زیر جلدی، تنفس‌های نوزاد و گریه‌ی ضعیف نوزاد است و همچنین به آنها گفته شود که نوزادی که لوله داخل نای دارد نمی‌تواند گریه کند، سعی شود که از جملات مثبت برای توصیف نوزاد استفاده شود [11]. مطالعه‌ی نیستروم و اکسلسون (2002)، دیویس و همکاران (2003) نشان داد که مادران، نگرانی و تنش در زمینه ظاهر و رفتارهای نوزاد و سست و بیمار و ضعیف بودن او داشتند و همچنین ترس از عدم بقا و زنده ماندن نوزاد را گزارش نمودند [12 و 13]. در مورد عوامل تنش‌زای مربوط به ارتباط والدین با بچه و نقش‌های والدی، نتایج مطالعه نشان داد که موارد جدا بودن از نوزاد، عدم تغذیه‌ی نوزاد توسط مادر، احساس درماندگی از محافظت نوزاد از درد و روش‌های دردناک و احساس بی‌یاوری در کمک به نوزاد در مواقع دردناک به ترتیب از بیش‌ترین عوامل تنش‌زای تجربه شده گزارش شدند. گریفن و همکاران (1998) در مطالعه خود نشان داده است که جدایی از نوزاد یکی دیگر از موارد تنش‌زا برای والدین است. به طور معمول بعد از تولد، نوزادان نارس سریعاً برای اقدامات اولیه و انتقال به NICU از والدین جدا می‌شوند. فاصله‌ی کم بین تولد و اولین ملاقات ممکن است تنش والدین را کاهش دهد [10]. مطالعه‌ی فرانک و همکاران مشخص

2. Fallahi M, Jodaki N, Mohseni H. The causes of mortality of hospitalized neonatal in Tajrish Hospital in 2004-2007. Journal of Pajohande. 2009;14(1):43-6. [Persian]

3. Mok E, Loung SF. Nurses as providers of support for mothers of premature infant. *Journal of Clinical Nursing*. 2006;15(6):726-34.
4. Melnyk BM, Feinstein NF, Gillis LA, Fairbanks E, Crean HF, Sinkin RA, et al. Reducing premature infants' length of stay and Improving parents' mental health outcomes with the Creating Opportunities for Parent Empowerment (COPE) neonatal Intensive care unit program: A randomized, controlled trial. *Pediatrics*. 2006;118(5):1414-27.
5. Franck L.S, Cox S, Allen A. Measuring neonatal intensive care unit-related parental stress. *Journal of Advanced Nursing*. 2005;49(6):608-15.
6. Miles MS, Carlson JMS, Brunssen S. The nurse parent support tool. *Journal of Pediatric Nursing*. 1999;14(1):44-50.
7. Valizadeh L, Akbarbegloo M, Asadollahi M. Stressors affecting mothers with hospitalized premature newborn in NICUs of three teaching hospitals in tabriz. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences*. 2009;39(1):22-30.
8. Carter J.D, Mulder R.T, Darlow BA. Parental stress in the NICU: The influence of personality, psychological, pregnancy and family factors. *Personality and Mental Health*. 2007;1(1):40-50.
9. Miles MS, Brunssen SH. Psychometric properties of the parental stressor scale: Infant hospitalization. *Advances in Neonatal Care*, 2003;3(4):189-96.
10. Griffen T, Wishba C, Kavanaugh K. Nursing interventions to reduce stress in parents of hospitalized preterm infants. *Journal of Pediatric Nursing*. 1998;13(5):290-5.
11. Jarvi A, Haapamaki ML, Paavilainen E. Emotional and informational support for families during their Childs illness. *International Nursing Review*. 2006;53(3):202-10.
12. Nystrom K, Axelsson K. Mothers experience of being separated from their newborns. *JOGNN*. 2002;31(3):275-82.
13. Davis L, Edward H, Mohay H, Wollin J. The impact of very premature birth on the psychological health of mother. *Early Human Development*. 2003;73(2):61-70.