BRIEF REPORT

Effect of Family-Based Care Training by Tele-nursing on Emotional Reactions in Mothers of Children with Bone Marrow Transplantation

Hedyeh Solati[1],
Mohammad Sahebalzamani[2],
Farhad Adhami Moghadam[3]

[1] MSc in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran
[2] Associate Professor, Department of Management, Faculty of Health, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran
[3] Associate Professor, Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

(Received December 21, 2019 ; Accepted October 11, 2020)

Abstract

Background and purpose: Child hospitalization is a stressful event for the mother and can cause emotional reactions in her. The aim of this study was to investigate the effect of family-based education by telenursing on emotional reactions in mothers.

Materials and methods: This clinical trial was performed in 66 individuals who were randomly assigned into experimental and control groups. Participants in both groups completed the Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21) at the beginning of the study and 45 days after discharge. The experimental group received training on health and nutrition through WhatsApp Messenger, while the control group received routine training at discharge. Data were analyzed using SPSS V24.

Results: There were no significant differences between the intervention and control group in mean scores for anxiety, depression, and stress (P>0.05). The mean scores in experimental group were 8.21±5.03, 28.09±13.3, and 11.41±4.85 before the intervention and 5.45±3.91, 18.64±11.78, and 8.33±4.86 after the intervention, respectively. In control group, the mean scores for anxiety, depression, and stress were 7.01±5.14, 22.61±14.75, and 8.91±5.64 before the intervention and 8.91±5.64, 22±12.75, and 6.91±4.89 after the intervention, respectively. The scores for depression and stress indicated significant differences between the two groups after the intervention (P<0.05). But, there were no significant differences between the experimental group and controls in the mean score for anxiety before and after the intervention (P>0.05). The regression slope was not found to be significant (F=0.338, P≥0.05).

Conclusion: Family-based care training by telenursing could be effective in reducing the emotional reactions in mothers of children with bone marrow transplantation.

Keywords: telenursing, bone marrow transplantation, anxiety, depression, stress

J Mazandaran Univ Med Sci 2021; 30 (192): 156-161 (Persian).

* **Corresponding Author: Mohammad Sahebalzamani -** Faculty of Health, Tehran Medical Sciences Islamic Azad University, Tehran, Iran (E-mail: m_szamani@yahoo.com)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-07]

گزارش کوتاه

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی ام شماره ۱۹۲ دی سال ۱۳۹۹ (۱۶۱-۱۵۶)

تاثیر آموزش مراقبت خانواده محور به روش تله نرسینگ بر واکنش های هیجانی مادران کودکان پیوند مغز استخوان

هدیه صولتی[۱]
محمد صاحب الزمانی[۲]
فرهاد ادهمی مقدم[۳]

چکیده

سابقه و هدف: بستری شدن کودک برای مادر یک واقعه استرس‌زا است و منجر به واکنش‌های هیجانی در او می‌شود. این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش مراقبت خانواده محور به روش تله نرسینگ (مراقبت پرستاری از طریق تلفن) بر واکنش‌های هیجانی مادران انجام شد.

مواد و روش‌ها: در این کارآزمایی بالینی، ۶۶ نفر به صورت تصادفی انتخاب شده و در گروه آزمون و کنترل قرار گرفتند. شرکت‌کنندگان در هر دو گروه، در ابتدای مطالعه و ۴۵ روز پس از ترخیص پرسشنامه DASS-21 (اندازه‌گیری مقیاس افسردگی، اضطراب، استرس) را تکمیل کردند. گروه آزمون در واتس‌آپ آموزش‌های بهداشتی و تغذیه‌ای، را گرفتند. گروه کنترل آموزش روتین هنگام ترخیص را دریافت کردند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-24 تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین و انحراف استاندارد اضطراب، افسردگی و استرس در گروه آزمون قبل از مداخله به ترتیب ۵/۰۳ ±۸/۲۱، ۱۳/۳±۲۸/۰۹، ۴/۸۵±۱۱/۴۱ و بعد از مداخله ۳/۹۱±۵/۴۵، ۱۱/۷۸ ± ۱۸/۶۴، ۴/۸۶ ±۸/۳۳ بود و در گروه کنترل قبل از مداخله ۵/۱۴ ±۷/۰۱، ۱۴/۷۵±۲۲/۶۱، ۸/۹۱±۵/۶۴ و بعد از مداخله ۵/۶۴±۸/۹۱، ۱۲/۷۵ ± ۲۲/۰۰، ۴/۸۹ ±۶/۹۱. تفاوت معنادرای بین میانگین نمرات اضطراب و افسردگی و استرس قبل از انجام مداخله در دو گروه مشاهده نشد (P >۰/۰۵). پس از مداخله، نمرات افسردگی و استرس در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل به‌طور معنی‌داری کاهش یافت (P <۰/۰۵). اما، تفاوت معنی‌داری بین نمرات اضطراب در دو گروه مشاهده نشد (P >۰/۰۵). شیب رگرسیون F=۰/۳۳۸ می‌باشد که معنی‌دار نیست (P≥۰/۰۵).

استنتاج: آموزش مراقبت خانواده محور به روش مراقبت پرستاری به روش تله نرسینگ روشی موثر در کاهش آشفتگی‌های هیجانی مادران کودکان پس از پیوند مغز استخوان است.

شماره ثبت کارآزمایی بالینی : IRCT۲۰۱۸۱۱۱۲۰۴۱۶۲۸N۱

واژه های کلیدی: تله نرسینگ، پیوند مغز استخوان، اضطراب، افسردگی، استرس

مقدمه

بیماری کودک بر سبک زندگی خانواده تاثیر می‌گذارد، والدین خود را مسئول بیماری او می‌دانند و دچار اضطراب و احساس گناه می‌شوند(۱). یک بررسی نشان می‌دهد زنانی که بدون حمایت یک همدم با یک

مولف مسئول: محمد صاحب الزمانی– قلهک: زرگنده، دانشگاه علوم آزاد اسلامی تهران E-mail: m_szamani@yahoo.com
۱. کارشناسی ارشد پرستاری کودکان، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۲. دانشیار، گروه مدیریت، دانشکده بهداشت، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
۳. دانشیار، گروه چشم، دانشکده پزشکی، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
تاریخ دریافت : ۱۳۹۸/۹/۳۰ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات :۱۳۹۸/۱۰/۷ تاریخ تصویب : ۱۳۹۹/۷/۲۰

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-07]

رویداد پرتنش مواجه شده‌اند، به میزان ۴۰ درصد در خطر ابتلا به افسردگی قرار داشتند. اما کسانی که از چنین نعمتی برخوردار بودند، تنها ۴ درصد خطر ابتلا داشتند. به نظر می‌رسد که حمایت اجتماعی اثرات محرک‌های تنش‌زای شدید را به حداقل می‌رساند(۲). لذا پرستاران کودک این فرصت را دارند که در ارائه مراقبت موثر به برنامه مراقبت روزانه کودک بیمار به والدین بپیوندند(۳). پرستاران افرادکلیدی در فرایند ترخیص محسوب می‌شوند. آن‌ها برنامه‌ریزی و اجرای ترخیص را برعهده داشته و بر تداوم مراقبت پس از ترخیص نظارت دارند(۴). لذا این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش به روش تله نرسینگ (مراقبت پرستاری از طریق تلفن) بر واکنش‌های هیجانی مادران پس از پیوند مغز استخوان فرزندانشان انجام شد.

مواد و روش‌ها

این کارآزمایی بالینی در سال ۱۳۹۷ در بخش پیوند سلول‌های بنیادی بیمارستان مرکز طبی کودکان تهران به روش تصادفی ساده بین ۶۶ نفر از مادران کودکان پیوند سلول‌های بنیادی انجام شد. در هر یک از گروه‌های آزمون و کنترل، ۳۳ نفر براساس معیارهای ورود و خروج پژوهش انتخاب شدند. معیارهای ورود شامل داشتن سن بین ۲۰ تا ۴۵ سال، داشتن سواد خواندن و نوشتن، عدم وجود اختلالات روانی و مصرف قرص‌های روانگردان، عدم وجود اختلالات یادگیری داشتن تلفن همراه هوشمند و روش استفاده از آن و دسترسی به اینترنت. معیارهای خروج شامل فوت کودک، عدم اتصال به اینترنت، عدم مشارکت مادران، ابتلا مادر به اختلالات روانی و نیاز به مصرف دارو.

در مرحله قبل از مداخله، دو گروه آموزش‌های پس از ترخیص را به صورت فردی در بیمارستان دریافت کردند. از مادران در گروه مداخله، شماره موبایلی که نرم‌افزار واتس‌آپ بر روی آن نصب شده، اخذ و همه آن‌ها در کانال شبکه اجتماعی اضافه شدند. طی مطالعه، از طریق واتس‌آپ آموزش‌های مداوم و گروهی با پکیج آموزشی شامل فیلم، توصیه‌های بهداشتی-تغذیه‌ای، آموزش تبعیت از درمان، پیگیری مراجعه مجدد و جواب آزمایشات داده شد. جلسات پرسش و پاسخ و مبادله اطلاعات در واتس‌آپ در مدت زمان ۱/۵ ماه انجام شد. دو گروه، پرسشنامه اضطراب، افسردگی و استرس را قبل و پس از پایان مطالعه کامل کردند و سپس داده‌ها آنالیز گردید.

ابزار گردآوری داده‌ها: ۱) *پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی:* شامل اطلاعاتی در مورد سن، وضعیت اشتغال، داشتن بیمه، میزان درآمد، تعداد فرزندان، تشخیص نوع بیماری کودکان و مدت زمان بیماری کودک می‌باشد. ۲) *پرسشنامه سنجش اضطراب و افسردگی و استرس:* این مقیاس ۲۱ ماده بود که در سال ۱۹۹۵ توسط لوویبوندساخته شد و دارای سه خرده مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس می‌باشد. هر خرده مقیاس از ۷ گزاره تشکیل شده است. هر یک از موارد در یک طیف چهار نقطه‌ای بین ۰ (هرگز) و ۳ (همیشه) قرار می‌گیرند. بنابراین، هر خرده مقیاس از ۰ تا ۲۱ امتیاز دارد. نمرات بالاتر در هر خرده مقیاس میزان بالاتر اضطراب، افسردگی و استرس را نشان می‌دهد. پایایی این پرسشنامه در پژوهش حاضر با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب ۰/۷۵، ۰۸۳/ و ۰/۷۸ به‌دست آمد. اعتبار نسخه ایرانی این پرسشنامه قبلاً در پژوهش خاوری و همکاران با استفاده از دو روش همگرایی سازه و تحلیل عامل اکتشافی مورد بررسی قرار و تأیید شده است(۵). پایایی آن نیز در مطالعه سامانی و همکاران ۰/۸۱، ۰/۷۴ و۰/۷۸ برای خرده مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس گزارش شده است(۶). مطالعه حاضر با کد اخلاق IR.IAU.TMU.REC.1397.174 از دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران و همچنین مرکز کارآزمایی بالینی ایران (IRCT20181112041628N1) ثبت گردید.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-07]

یافته‌ها و بحث

بین شرکت‌کنندگان در گروه‌های آزمون و کنترل به جز در دو ویژگی شغل مادر و محل سکونت، تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد (P>۰/۰۵) (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: میانگین و انحراف‌استاندار اضطراب، افسردگی و استرس در گروه آزمون و کنترل

گروه		اضطراب (انحراف معیار ± میانگین)	افسردگی (انحراف معیار ± میانگین)	استرس (انحراف معیار ± میانگین)
آزمون	پیش آزمون	۸/۲۱ ± ۵/۰۳	۲۸/۰۹ ± ۱۳/۳۰	۱۱/۴۱ ± ۴/۸۵
	پس آزمون	۵/۴۵ ± ۳/۹۱	۱۸/۶۴ ± ۱۱/۷۸	۸/۳۳ ± ۴/۸۶
کنترل	پیش آزمون	۷/۰۱ ± ۵/۱۴	۲۲/۶۱ ± ۱۴/۷۵	۸/۹۱ ± ۵/۶۴
	پس آزمون	۸/۹۱ ± ۵/۶۴	۲۲/۰۰ ± ۱۲/۷۵	۶/۹۱ ± ۴/۸۹

نتایج نشان می‌دهد که آموزش مراقبت خانواده محور به روش تله نرسینگ بر کاهش استرس (f=۱۷/۷۵ ،P<۰/۰۵) و افسردگی (f=۵/۱۵۹ ،P<۰/۰۵) مادران پس از ترخیص اثر معنی‌داری دارد، اما اثربخشی آماری معنی‌داری در کاهش اضطراب آنان ندارد (f=۲۰/۰۶۴ ،P>۰/۰۵) (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: آزمون تحلیل کوواریانس برای تحلیل میزان افسردگی، اضطراب و استرس مادران

مقیاس ها	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	sig	توان آماری
اضطراب	۴۰۰/۸۵۸	۱	۴۰۰/۸۵۸	۲۰/۰۶۴	۰/۰۰۰	۰/۹۳۳
گروه	۶۶/۳۹۸	۱	۶۶/۳۹۸	۳/۳۲۳	۰/۰۷۳	۰/۴۳۵
خطا	۱۲۵۸/۶۷۵	۶۳	۱۹/۹۷۹			
افسردگی	۲۴۴۹/۳۱۸	۱	۲۴۴۹/۳۱۸	۵/۱۵۹	۰/۰۰۰	۰/۹۶۹
گروه	۸۴۳/۳۱۳	۱	۸۴۳/۳۱۳	۵/۱۶۴	۰/۰۲۶	۰/۶۰۹
خطا	۱۰۱۷۹/۲۸۸	۶۳	۱۶۱/۵۷۶			
استرس	۳۸۹/۶۵۴	۱	۳۸۹/۶۵۴	۱۷/۷۵	۰/۰۱۵	۰/۹۸۶
گروه	۳۸/۷۱۳	۱	۳۸/۷۱۳	۶/۳۱۹	۰/۰۵	۰/۶۷۹
خطا	۱۳۸۲/۹۵۲	۶۳				

با توجه به مقدار F تعامل متغیر مستقل و همپراش ۰/۳۳۸ می‌باشد که معنی‌دار نیست (P≥۰/۰۵)، لذا فرضیه صفر مورد قبول و پیش‌فرض همگونی شیب رگرسیون رعایت شده است (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳: تعامل بین متغیر مستقل و همپراش

منبع	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری
گروه * افسردگی	۵۵/۱۱۶	۱	۵۵/۱۱۶	۰/۳۳۸	۰/۵۶۳
خطا	۱۰۱۲۴/۱۷۲	۶۲	۱۶۳/۲۹۳		
کل	۵۵۵۳۳/۰۰۰	۶۶			

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که آموزش مراقبت خانواده محور به روش آموزش پرستاری بر کاهش افسردگی و استرس مادران کودکان پس از پیوند مغزاستخوان به‌طور معناداری موثر بود. این یافته با نتایج پژوهش قادری و همکاران همسو است(۷). فراهانی و همکاران نیز به بررسی تاثیر روایت‌نویسی بر کاهش اضطراب، افسردگی و استرس مادران کودکان پیوندی پرداختند که نتایج نشان داد که روایت نویسی باعث کاهش استرس و افسردگی این بیماران شده است(۸). علی‌رغم اثربخشی معنی‌دار آموزش مراقبت خانواده محور به روش تله نرسینگ در کاهش افسردگی و استرس مادران کودکان پس از پیوند مغز استخوان، در کاهش اضطراب معنادار نبود. نتایج این مطالعه با مطالعه کارگر و همکاران نا همسو است(۹).

مطالعه گودرزیان و همکاران با هدف بررسی اثر تله نرسینگ بر سطوح افسردگی و اضطراب در مراقبان بیماران مبتلا به سکته مغزی نشان داد که میانگین نمرات اضطراب پس از مداخله در دو گروه آزمون و کنترل تفاوت معنی‌داری داشته است(۱۰).

بیماری مزمن کودک و بستری شدن در بیمارستان بر وضعیت روانی همه اعضای خانواده اثر دارد. عملکرد طبیعی خانواده در اینگونه موقعیت‌ها با مشکل مواجه می‌شود(۱۱). سطوح بالای استرس،اضطراب و افسردگی در بین مراقبین کودکان بیمار، به ویژه مادران آن‌ها وجود دارد(۱۲). مطالعات از اثربخشی آموزش بر آشفتگی‌های هیجانی مراقبان حکایت دارند. پرستاران کودک می‌توانند از طریق دادن آموزش به مراقبان بیماران مزمن سلامت روان‌شناختی آن‌ها را ارتقا بخشد(۱۳). حمایت از خانواده و ارائه آموزش به والدین باعث افزایش احساس کنترل در مدیریت وضعیت کودک بیمار می‌شود(۱۴). مراقبت خانواده محور ضمن کاهش اضطراب موقعیتی مادران، موجب ارتقای تصمیمات بالینی، بهبود شرایط پیگیری، شناخت توانایی و ظرفیت خانواده و بهبود ارتباطات بین اعضای تیم مراقبت سلامت می‌شود(۱۵).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-07]

پیشنهادات: انجام مطالعات مشابه با اجرای سایر مداخلات، جهت بهبود مراقبت خانواده‌محور در بیمارن، اجرای مداخلات خانواده‌محور برای سایر بیماری‌ها (به ویژه بیماری‌های مزمن) و اجرای مطالعاتی جهت استخراج عوامل موثر بر اثربخشی مراقبت خانواده‌محور.

محدودیت‌های مقاله عبارتند از: تفاوت‌های فردی، اجتماعی و فرهنگی مادران بر درک سوالات و نحوه پاسخ‌دهی، عدم دسترسی و قطعی اینترنت.

سپاسگزاری

مطالعه حاضر برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران است. لذا پژوهشگران از کلیه مسئولین محترم دانشگاه آزاد اسلامی و مرکز طبی کودکان بابت حمایت معنوی جهت اجرای این طرح، نهایت تشکر و قدردانی را دارند.

تضاد منافع: ندارد

References

1. Modanloo Sh. Rohani C, farahani Shirin Abedi A, Pourhossein Gholi A. Assessment of family functioning among parents of children with cancer. J Nurs Res 2015; 10(1): 56-65 (Persian).
2. Kring AM, Johnson SL, Davison GC, Neal GM. Psychopathology, Shamsipour H, editor. Tehran: Virayesh; 2017.
3. Hockenberry MJ, Wilson D. Wong's nursing care of infants and children-E-book, 11th ed. Elsevier Health Sciences; 2018.
4. Hacknenberry M, Vilson D, Sami P, Badiee M, Ahadi F. Wong Nursing Pediatric. 10th ed. Boshra Publishing. 2015. p. 503-579 (Persian).
5. Khavari K, Abbasi R, Afshar A, Talebi M. Determining the Relationship between Spiritual Intelligence and Nurses' Emotional Responses. Refahj 2014; 14(53): 165-177 (Persian).
6. Samani S, Jokar B. Validity and reliability short-form version of the Depression, Anxiety and Stress. J Soc Sci Hum Shiraz Univ 2007; 26(3): 65-77 (Persian).
7. Ghaderi S, Alaei F, Yousefi P, Nasiri N. Effect of father participation in the care of hospitalized child in pediatric intensive care unit on fathers stress and coping strategies. Arak Medical University Journal 2014; 16(79): 61-69 (Persian).
8. Farahani H, Azad SA, Sahebalzamani M. Investigating the Effect of Maternal Narrative Writing on Depression, Anxiety and Stress in Pediatric Stem Cell Transplantation. Neuro Quantology 2017; 15(4): 56-62.
9. Karegar M, Javadpour S, Taheri L, Poorgholami F. Effect of nurse-led telephone follow ups (tele-nursing) on depression, anxiety and stress in hemodialysis patients. Glob J Health Sci 2016; 8(3): 168-173.
10. Goudarzian M, Fallahi Khoshknab M, Dalvandi A, Delbari A, Biglarian A. Effect of telenursing on levels of depression and anxiety in caregivers of patients with stroke: A randomized clinical trial. Iran J Nurs Midwifery Res 2018; 23(4): 248-252 (Persian).
11. Virtue SM, Manne S, Mee L, Bartell A, Sands S, Ohman Strickland P, et al. The role of social and cognitive processes in the relationship between fear network and psychological distress among parents of children undergoing hematopoietic stem cell transplantation. Journal of Clinical Psychology in Medical Settings 2014; 21(3): 223-233.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-07]

12. Liang LA, Berger U, Brand C. Psychosocial factors associated with symptoms of depression, anxiety and stress among single mothers with young children: A population-based study. Journal of Affective Disorders 2019; 242: 255-264.
13. Palermo TM, Valrie CR, Karlson CW. Family and parent influences on pediatric chronic pain: A developmental perspective. Am Psychol 2014; 69(2): 142-152.
14. Pourkhani S, Chehrzad MM, Reza Masouleh S, Kazem Nezhad Leyli E. The Effect of Family-Based Care on Stress, Anxiety, and Depression of Mothers With Premature Infants. J Holistic Nurs Midwifery 2018; 28(2): 121-128 (Persian).
15. Al Maghaireh DaF, Abdullah KL, Chan CM, Piaw CY, Al Kawafha MM. Systematic review of qualitative studies exploring parental experiences in the Neonatal Intensive Care Unit. J Clin Nurs 2016; 25(19-20): 2745-2756.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-11-07]