



دانشگاه علوم پزشکی قزوین

دانشکده پرستاری و مامایی

پایان نامه برای دریافت درجه:

کارشناسی ارشد رشته مراقبت‌های ویژه پرستاری

عنوان پایان نامه

بررسی تأثیر اجرای تیم واکنش سریع پرستاری بر پیامد بیماران مالتیپل تروما (ترومای سر و تروماهای باز) مراجعه‌کننده به اورژانس مرکز آموزشی درمانی طالقانی شهر کرمانشاه در سال

۱۴۰۱-۰۲

استاد راهنما:

جناب آقای دکتر محمدعلی سلیمانی

استاد مشاور:

سرکار خانم دکتر لیلی یکه فلاح

استاد مشاور آمار:

جناب آقای دکتر مهدی رنجبران

نگارنده

زکریا فتاحی

اسفند ماه ۱۴۰۱

## چکیده

**مقدمه:** که بیماران ترومایی پذیرش شده در بخش اورژانس بیمارستان در معرض بدتر شدن وضعیت بالینی و اختلال مراقبتی قرار دارند. نقص در مراقبت از بیمار با افزایش خطر و بروز عوارض و پیامدهای جدی و پیش‌بینی‌نشده همراه است. این پیامدها شامل پذیرش بدون برنامه در بخش مراقبت‌های ویژه، ایست قلبی-تنفسی ناگهانی و مرگ‌های غیرمنتظره است. حضور مداوم بر بالین بیماران پرخطر جهت تشخیص به‌موقع شرایط بالینی و انجام مداخلات سریع و به موقع برای این بیماران که شرایط ناپایداری دارند جهت بهبود وضعیت بالینی و پیشگیری از این رویدادهای مخاطره‌آمیز مهم تلقی می‌شود تیم واکنش سریع جهت بهبود در این زمینه توسعه پیدا کرده است. این مطالعه باهدف تعیین تأثیر اجرای تیم واکنش سریع پرستاری بر پیامد بیماران مالتیپل ترومای مراجعه‌کننده به بخش اورژانس تروما انجام شد.

**روش کار:** این پژوهش نیمه تجربی با استقرار تیم واکنش سریع پرستاری، متشکل از دو پرستار ویژه‌کار با سابقه حداقل سه سال کار در بخش مراقبت‌های ویژه و دارای توانایی مدیریت بیماران با شرایط حاد مانند اینتوباسیون و انجام اقدامات حفظ حیات در هر شیفت بود. مطالعه دربخش اورژانس مرکز آموزشی درمانی طالقانی شهر کرمانشاه، بر روی ۲۸۰ بیمار مراجعه‌کننده به بخش اورژانس به روش نیمه تجربی در دو گروه (کنترل: ۱۴۰، مداخله: ۱۴۰) انجام شد. در گروه کنترل، بیماران طبق روال جاری بخش اورژانس تحت ارزیابی و مراقبت بودند. در گروه مداخله، تیم واکنش سریع پرستاری وارد عمل شد، بیماران با معیارهای ورود به مطالعه را در بدو ورود به‌صورت دقیق تریاژ کرده و تعیین سطح نمودند، سپس بیماران پذیرش شده را بلافاصله بعد از بستری شدن در اورژانس، برحسب اولویت و سطح بندی اولیه، مجدداً مورد ارزیابی و پایش از نظر وضعیت بالینی، سطح هوشیاری و علائم حیاتی در راندهای کوتاه قرار داده، بیماران پرخطر را شناسایی کرده، با حضور مداوم بر بالین این بیماران و انجام اقدامات سریع و به موقع، باهماهنگی پزشک اورژانس، شرایط بالین آن‌ها را پایدار می‌کردند. پیامد و نتایج اقدامات برای هر دو گروه ثبت شد. از فرم جمع‌آوری اطلاعات پژوهشگر ساخته برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. در پایان، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ تجزیه و تحلیل شدند. برای مقایسه پیامدهای کمی و کیفی دو گروه کنترل و مداخله به ترتیب از آزمون‌های تی مستقل و آزمون کای-دو استفاده شد.

**یافته‌ها:** بین دو گروه از نظر جنس تفاوت تفاوت معنی داری وجود داشت ( $p=0.16$ ). بین دو گروه از نظر سنی تفاوت معنی داری از لحاظ آماری وجود نداشت ( $p=0.69$ ). نتایج مطالعه نشان داد که بین راه‌اندازی تیم واکنش سریع پرستاری در بخش اورژانس و پیامد بیماران مالتیپل تروما (ترومای سر و تروماهای نافذ) رابطه معنی‌داری از نظر آماری وجود دارد ( $p=0.27$ ). در گروه کنترل بیش از دو برابر گروه مداخله، بیماران به بخش مراقبت‌های ویژه منتقل شدند که از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p=0.10$ ). سطح تریاژ بیماران بعد از اقدامات تیم واکنش سریع پرستاری در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل به‌طور قابل‌توجهی افزایش یافت ( $p<0.01$ ). طول مدت اقامت بیماران در بخش اورژانس در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل نیز به‌طور قابل‌توجهی کاهش پیدا کرد ( $p<0.01$ ). موفقیت در نتایج کد ۹۹، نیز به‌طور معنی‌داری افزایش داشت ( $p=0.15$ ). از دیگر نتایج مطالعه کاهش میزان مرگ‌ومیر، کاهش اعلام کد ۹۹ و افزایش میزان ترخیص از بخش اورژانس بود.

**نتیجه‌گیری:** مرگ، ایست‌های قلبی-تنفسی ناگهانی، پذیرش بدون برنامه و ناخواسته در بخش مراقبت‌های ویژه از رویدادهای نامطلوبی هستند که بیماران پذیرش‌شده‌ی دچار تروما را در بیمارستان تهدید می‌کند، می‌توان از تیم واکنش سریع پرستاری در بخش اورژانس و در شرایط حاد اولیه مراجعه بیماران پرخطر به بیمارستان، با استفاده از ارزیابی‌های صحیح، همه‌جانبه، مداوم و در فواصل کم و انجام اقدامات به‌موقع و مدیریت صحیح بیماران، به خصوص بیماران پرخطر از این رویدادهای مخاطره‌آمیز و تهدیدکننده حیات بیماران پیشگیری کرد.

**کلیدواژه‌ها:** تیم واکنش سریع پرستاری، سیستم‌های واکنش سریع، مالتیپل تروما، مرگ‌های غیرمنتظره، بخش اورژانس،



Qazvin university of medical sciences

School of nursing& Midwifery

Thesis submitted to the degree of M.Sc.

In

Critical care nursing

Title:

the effect of the implementation of the nursing rapid response nursing team on the outcome of multiple trauma patients (head trauma and open trauma) referred to the emergency department of taleghani hospital of kermanshah university of medical sciences

under supervision of:

MohammadAli soleymani

Advisers:

Leili Yekefallah

Mehdi Ranjbaran

By:

Zakariya Fattahi

Month & Year

February 2023

## Abstract

**Introduction:** Trauma patients admitted to the emergency department of the hospital are exposed to deterioration of the clinical condition and disruption of care. Defects in patient care are associated with increased risk and occurrence of serious and unexpected complications and consequences. These outcomes include unplanned admission to the intensive care unit, sudden cardiorespiratory arrest, and unexpected deaths. Continuous presence at the bedside of high-risk patients in order to timely diagnose clinical conditions and perform quick and timely interventions for these patients who have unstable conditions is considered important in order to improve the clinical condition and prevent these risky events. A rapid response team has been developed to improve in this area. This study was conducted with the aim of determining the effect of the implementation of the nursing rapid response team on the outcome of multiple trauma patients referred to the trauma emergency department.

**Methods:** This semi-experimental research was based on the establishment of a rapid response nursing team, consisting of two special nurses with at least three years of experience in the intensive care unit and the ability to manage patients with acute conditions such as intubation and perform life-saving measures in each shift. The study was conducted in the emergency department of Taleghani Medical Education Center in Kermanshah, on 280 patients referred to the emergency department in a semi-experimental method in two groups (control: 140, intervention: 140). In the control group, patients were evaluated and cared for according to the routine of the emergency department. In the intervention group, the rapid response nursing team was put into action, the patients with the study entry criteria were accurately triaged and stratified upon arrival, then the admitted patients were re-admitted immediately after being admitted to the emergency room, according to the priority and initial stratification. evaluated and monitored in terms of clinical condition, level of consciousness and vital signs in short rounds, identified high-risk patients, by constantly attending the bedside of these patients and performing quick and timely measures, in coordination with the emergency physician, stabilized their bedside conditions they did. The outcome and results of the measures were recorded for both groups. A researcher-made data collection form was used to collect data. In the end, the data were analyzed using SPSS version 25 software. To compare the quantitative and qualitative outcomes of the two control and intervention groups, independent t-tests and chi-square tests were used, respectively.

**Findings:** There was a significant difference between the two groups in terms of gender ( $p = .016$ ). There was no statistically significant difference between the two groups in terms of age ( $p = .069$ ). The results of the study showed that there is a statistically significant relationship between the establishment of a rapid response nursing team in the emergency department and the outcome of multiple trauma patients (head trauma and penetrating trauma) ( $p = .027$ ). In the control group, more than twice as many patients were transferred to the intensive care unit as in the intervention group, which was statistically significant ( $p = .010$ ). The level of patient triage after the actions of the nursing rapid response team in the intervention group increased significantly compared to the control group ( $p < 0.001$ ). The length of stay of patients in the emergency department in the intervention group was significantly reduced compared to the control group ( $p < 0.001$ ). Success in the results of code 99 also increased significantly ( $p = 0.015$ ). Among the other results of the study was the decrease in mortality rate, the decrease in code 99 and the increase in the discharge rate from the emergency department.

**Conclusion:**Death, sudden cardio-respiratory arrests, unplanned and unwanted admission in the intensive care unit are adverse events that threaten trauma patients admitted to the hospital. It is possible to refer patients to the hospital from the emergency nursing response team and in the initial acute conditions. These dangerous and life-threatening events were prevented by using correct, comprehensive, continuous assessments and at short intervals and taking timely measures and proper management of patients, especially high-risk patients:

**Keywords:** nursing rapid response team, multiple trauma, unexpected deaths, emergency department, outcomes in multiple trauma patients