

תרחיש פדיאטרי

מחקר מוכיח קיום קשר בין תרגול תרחישים לבין טיפול

משופר

הקדמה ורקע

עם דגש מוגבר על תרבות הבטיחות והעלאת המודעות לטעויות רפואיות, תשומת הלב שלנו מופנית למחקר חדש המתפרסם ע"י הפקולטה לרפואה של ביילור בשילוב מחלקת כיבוי האש של האוסטון.

אנו יודעים כיום כי לימודי המשך של כלים חדשים וביצוע תרחישים חדשים משפרים את יכולות המטפלים ומשפיעים לטובה על תוצאות המטופלים.

יש לשבח את מבצעי מחקר זה על כך שנקטו בגישה מדעית לצורך מדידת היעילות של התרחישים ופוטנציאלית, הורדת כמות הטעויות הרפואיות במתאר רפואת החירום ובפרט במקרים הפדיאטריים המרחשים מעת לעת.

על מנת לגשת למחקר זה בצורה נכונה, חשוב לשים לב כי מספר ארגונים מקצועיים המליצו לפני מספר שנים להטמיע תכנית לימודים המכוונה את מטפלי רפואת החירום בנושא הבטיחות. מחברי המחקר עבדו בשיתוף עם מחלקת כיבוי האש של האוסטון ומחלקת הילדים של בית החולים של טקסס, זאת על מנת להטמיע תכנית תרחישים פדיאטרית למטפלי רפואת חירום בקדם בית החולים ולבדוק את יעילותה.

מטופלים פדיאטריים המצויים במצבי חירום רפואיים, כגון פרכוסים מסוג סטטוס אפילפטיקוס הם מאתגרים, זאת מכיוון שהם מייצגים מצבים די נדירים עבור מטפלי רפואת החירום. מחקר זה מדד את יעילות ביצוע תרחישים המדמים מצבי אמת בשטח, בדגש על מטופלים פדיאטריים הנמצאים בפרכוס מסוג סטטוס אפילפטיקוס שמטופלים ע"י פרמדיקים.

המטרה המשנית של המחקר, הייתה לפתח הבנה טובה יותר של הטיפול המסופק בקדם בית החולים ובמלר"ד למטופל פדיאטרי המצוי בפרכוס.

שיטות

מחקר זה היה מחקר רטרוספקטיבי שהשווה בין מטפלי רפואת חירום ממחלקת כיבוי האש שהשתתפו בתכנית תרחישים מיוחדת לבין אלו שלא השתתפו בתכנית כזו. התכנית הני"ל, הינה תכנית בת יום אחד האורכת כ- 9 שעות שבהם המטפלים מבצעים תרגולים ברמת BLS ו-ALS.

החוקרים שלפו את התוצאות שהשיגו מטפלי רפואת החירום מתוך מאגר מידע שנבנה במשך שנתיים לצורך ביצוע המחקר הרטרוספקטיבי. על מנת לעמוד בקריטריון הכללה במחקר, על המטופלים היה להיות בני פחות מ- 18, עם פרכוס פעיל, לקבל טיפול ע"י מטפלים ברמת ALS ולהיות מפונים למר"ד. בסה"כ 250 מטופלים עמדו בקריטריונים להכללה ו- 65 מתוכם {26%} טופלו ע"י פרמדיקים שעברו את תכנית התרחישים לתרבות של בטיחות. הצמדות לפרוטוקול קוטלגה ע"י כך, שהפרמדיק המטפל ביצע בדיקת סוכר וסיפק מידאזולם {MIDAZOLAM} למטופל עם פרכוס פעיל.

תוצאות

לפרמדיקים שעברו את תכנית התרחישים היה סיכוי גבוה ב- 35% לביצוע בדיקת סוכר {OR=1.35, 95%, } ועלייה של 39% {CI=0.72-2.51, P=0.35} יותר לספק מידאזולם. לאף אחת מהתוצאות האלו לא הייתה מובהקות סטטיסטית ולכן, היא הייתה יכולה להתרחש במקריות מוחלטת. ממצא מעניין היה שב- 25% מהמקרים לא נמדדה רמת סוכר בדם ולא סופק מידאזולם כלל.

דיון

בהחלט מרענן לראות קבוצת חוקרים שמודדת בקפדנות כמה מערכי הסימולציות- בטיחות, טיפול במטופלים פדיאטריים ותוצאות המטופלים. בהחלט מצער כי לא נמצאה שום מובהקות סטטיסטית, אך סביר להניח כי ממצא זה הינו בעקבות גודל המדגם. אנו יכולים לטעון כי מובהקות קלינית כן נמצאה: יותר ילדים קיבלו טיפול תרופתי על מנת לעצור את הפרכוסים.

רוב המחקרים שמבוצעים על תרחישים מודדים תוצאות על סמך תחושת הסיפוק והביטחון של הסטודנטים. מחקר זה התמקד בטיפול במטופלים אמתיים בשטח.

כמו כן, עלינו לדווח כי מחקר זה מצטרף למחקרים קודמים, המתריעים על חישוב שגוי של מינוני תרופות.

רק 51% מהילדים קיבלו את המינון הנכון של הבנזודיאזפינים ורק 36% מהדו"חות הרפואיים כללו את משקל המטופל. רוב הטעויות {89%} הגיעו כתוצאה ממתן תרופות במינון נמוך מדי. שלא כמו מחקרים קודמים שהיו מבוססים על תרחישים בלבד, מידע זה מגיע ממטופלים אמתיים.

שורה תחתונה

מה אנחנו כבר יודעים- הטיפול במטופלים פדיאטריים במצבי חירום יכול להיות מאתגר ביותר למטפלי רפואת החירום. ישנו קשר בין ביצוע תרחישים המדמים מצבי אמת לתחושת הסיפוק והביטחון של הסטודנטים. ישנו שיעור גבוה של טעויות במינוני תרופות במהלך ביצוע תרחישים.

מה מחקר זה מוסיף לנו- מחקר זה מהווה עדות לכך שביצוע תרחישים המדמים מצבי אמת משפר את הטיפול במקרים דחופים המתרחשים לעיתים רחוקות. כמו כן, ישנה עדות נוספת לכך שטעויות מינון מתרחשות בשטח כפי שהן מתרחשות במהלך ביצוע תרחישים.

מסקנות

מחברי המחקר צריכים להתמקד בעתיד במבני מחקר כאלו. יותר חוקרים צריכים לקחת על עצמם שיטות מדידה כמו זו, המייצגת שיטת מדידה חדשה. מחקר זה תומך בביצוע תרחישים רפואיים דחופים המדמים מצבי אמת המתרחשים לעיתים רחוקות ודורשים ביצוע פרוצדורות מסוימות והוא מהווה תזכורת לכך שיש לנו עוד הרבה עבודה לפנינו, על מנת לשפר את תהליך ביצוע הטיפולים הרפואיים שלנו.

המאמר פורסם בגיליון JEMS- 7/16, תורגם ונערך ע"י איתי טילינגר-

פרמדיק מרחב ירקון