

# נלחמים בחוסר ההצלחה

## הישרדות מדום לב על רקע טראומה היא אפשרית

התובנה הקונבנציונאלית שנלמדה ופורסמה בניירות עמדה ע"י ארגונים מקצועיים לגבי הטיפול בדום לב על רקע טראומתי {TRAUMATIC CARDIAC ARREST- TCA} מלמדת אותנו שכאשר מדובר באירוע המתרחש בקדם בית החולים כמעט תמיד הוא מסתיים עם תוצאות קטלניות. למרות שנושא הקטלניות הפך להיות מוסכמה ברורה בקרב ארגוני רפואת החירום, ישנן מספר סיבות להחדרת מעט תובנות לא קונבנציונאליות לתוך הדין. סיבות אלו כוללות לא רק את הבנת מורכבות העדויות שיוצרות את ניירות העמדה הללו, אלא גם את המתאר ואת נקודת הזמן שבה הם פורסמו בהיסטוריה של רפואת החירום.

הארגונים המקצועיים פרסמו את ניירות העמדה המעודכנים שלהם בהקשר לניהול הטיפול והפסקת פעולות ההחייאה בנפגעים הסובלים מדום לב על רקע טראומה בשנת 2013. למרות שהיו מספר שינויים בהמלצות מאז, ההמלצה הראשונה ביניהן היא המטרידה ביותר: "מתקבל על הדעת להפסיק את פעולות ההחייאה למספר נפגעי טראומה שעבורם התוצאה הצפויה הינה- מוות". הבעיה היא, שהמידע בקשר לאחוזי ההישרדות מדום לב על רקע טראומה בקדם בית החולים משתנה באופן נרחב. מבחינה היסטורית, מערכות רפואת החירום מראות אחוזי הישרדות של מתחת ל- 3% ולרבים מהן יש מתחת ל- 1%.

אולם, מידע עדכני יותר המגיע מספרד חושף גישה מערכתית שונה המובילה לאחוזי הישרדות שונים לחלוטין. מחקר רטרוספקטיבי שבוצע על 167 מטופלים שסבלו מדום לב על רקע טראומה כהה וחודרת נותח וגילה שיעור הישרדות להחלמה נירולוגית מלאה של 6.6%, תוצאות זהות להישרדות על רקע דום לב עם כל המקצבים החשמליים ושיעורי חזרת דופק ספונטני משמעותיים של 49.1%. ההישרדות להחלמה נירולוגית מלאה עמדה על 36.4% כאשר קצב הלב הראשוני היה פרפור חדרים, 7% למטופלים עם PEA ו- 2.7% למטופלים שהיו באסיסטולה.

אז מהיכן מגיעה השונות? בראש ובראשונה חשוב להבין שרוב העבודות שפורסמו בניירות העמדה של הארגונים המקצועיים נעשו לפני יותר מ- 15 שנים ונייר העמדה הקלאסי שפורסם ע"י מטוקס ופליסיאנו {MATTOX& FELICIANO} שהדגים שיעור הישרדות של 60% פורסם לפני יותר מ- 30 שנים. זהו גורם בעל משקל גדול שיש להתחשב בו, זאת משום שארגוני רפואת החירום עשו כבדת דרך ארוכה מאז ביחס לחינוך והכשרת הצוותים, הכלים האבחוניים והטיפולים הקיימים לפרמדיקים ומבנים מערכתיים יעילים יותר.

במהלך 10 השנים האחרונות פורסמו 2 עבודות אחרות בנושא דום לב על רקע טראומתי שהדגימו שיעור הישרדות כללית דומה לעבודה שנעשתה בספרד ובהחלט אתגרו את חוסר ההצלחה הקיים כיום.

למרות שהמחקר הספרדי הדגים תוצאות מרשימות, אנו חייבים לקבוע אם ניתן להכיל אותן על מודל מערכות רפואת החירום של ארה"ב. ישנן שתי תכונות קריטיות המובילות לשונות הגדולה: התכונה הראשונה, זמן התגובה הממוצע היוצא מן הכלל להגעה של ניידת ראשונה שעמד על 6.9 דקות לפצועים ששרדו אל מול זמן תגובה ממוצע של 9.2 דקות לפצועים שלא שרדו. נתון זה מדגים כי בניגוד לרוב הקריאות לשירותי רפואת החירום שבהן זמן התגובה איננו גורם קריטי, זמן התגובה לפצועי טראומה הינו קריטי ביותר. למעשה, בכל המחקרים שפורסמו במסגרת נייר העמדה, במידה וההחייאה נמשכה על פני יותר מ-17 דקות, לא היו כלל מטופלים ששרדו. למרות שהמחקרים בנושא דום לב על רקע טראומה נעשו בסביבה עירונית {האוסטון ופילדלפיה} עם מערכות שעובדות בשיטת "SCOOP AND RUN" לטיפול בפצועי טראומה קשה, ברוב חלקי המדינות נראה כי הניסיון להביא את המטופל למרכז טראומה בתוך 17 דקות מרגע התרחש דום הלב, הוא לא הגיוני. התכונה המשמעותית השנייה נובעת ממודל התגובה הקיים במערכת רפואת החירום הספרדית לאירועי דום לב על רקע טראומה הכולל אמבולנס ברמת BLS, אמבולנס ברמת ALS עם חובשים, רופא ואחות ורופא בכיר נוסף המפקח על הפעולות. בנוסף לכך, הצוותים מצוידים באמצעי בדיקות מתקדמים הכוללים אולטרה-סאונד, אפשרות לביצוע טורקוטומיה ואף יכולות לביצוע טורקוטומיה בשטח. רק רופאים מיומנים מבצעים טורקוטומיה בשטח, זאת על מנת להתמודד עם טמפונדה פריקרדיאלית במטופלים עם דום לב על רקע טראומה. למרות שמיומנויות אלו לא נראות באופן נרחב במערכות רפואת החירום ברחבי ארה"ב, לעיתים כן פוגשים במערכות מתקדמות המשתמשות באולטרה-סאונד, מחטים לניקוז חזה ואף ערכות אצבע לביצוע טורקוטומיה. למרות שביצוע טורקוטומיה ע"י אנשי צוות שאינם רופאים במודל שירותי רפואת החירום של ארה"ב נראה לא מתקבל על הדעת, ישנו מספר רב של שירותים קרקעיים ומוטסים המבצעים פריקרדיוסנטזיס {PERCARDIOCENTESIS} על מנת להקל על תסמיני הטמפונדה הפריקרדיאלית. למרות שמדובר במיומנות מאתגרת, היא עשתה את דרכה לנחלתם של הפרמדיקים ורופאי רפואת החירום, במיוחד בשילוב בדיקת אולטרה-סאונד ככלי עזר אבחנתי וטיפולי.

למרות שהחייאת טראומה מלאה בשטח למטופלים עם דום לב על רקע טראומה, לא נחשבת חלק מתרבות הטיפול בארה"ב, ייתכן וזה הזמן לשקול שנית ביצוע החייאה בשטח לפצועים עם דום לב על רקע טראומה. כמובן, לא ניתן לעשות זאת באופן מבודד ותהליך זה דורש תמיכה מקרוב ע"י רופאים, הן בתרגולים והן בתגובה למקרים וכן בפיקוח על הנעשה. כמו כן, עלינו לתת את הדעת לכך שיש להכשיר מספר מוגבל של פרמדיקים, מתוך סך הפרמדיקים המיומנים בביצוע החייאות מתקדמות, כ"פרמדיקים בכירים" שיכולים לבצע אימונים בתדירות גבוהה ועל רקמות חיות על מנת לפתח ולשמר את יכולותיהם.

[המאמר פורסם בגיליון JEMS-7/16, תורגם ונערך ע"י איתי טילינגר - פרמדיק מרחב ירקון](#)