

ניהול מיטבי של בחילות והקאות במטופלים אונקולוגים אמבולטוריים באמצעות פרוטוקול המונע על ידי אחיות

דליה גורדון, מירב קויתי, רותי רדיאנו, גל ספיר, רויטל זלקר

נכתב פרוטוקול טיפולי מבוסס ראיות ובהלימה להנחיות בינלאומיות ולמתווה משרד הבריאות, אשר יענה על צרכי המטופלים. גובשו קווים מנחים לקביעת דרישות סף, לאחות שתורשה להפעיל את הפרוטוקול, ונבנתה תכנית הכשרה המעוגנת בפרוטוקול.

סיכום: תהליך כתיבת הפרוטוקול דרש הבנה מעמיקה של צרכי המטופלים באשפוז יום אונקולוגי, והביא לאימוץ אומדן מובנה לבחילות והקאות. איגוד הידע התיאורטי והמעשי לתוך הפרוטוקול משפר את איכות הטיפול ובטיחותו, כמו גם מעגן את העשייה באופן חוקי. התהליך כולו מעצים את האחיות האונקולוגיות כפרט ואת הצוות הסייעדי ככלל.

בחילות והקאות מהוות את אחד הסימפטומים המרכזיים מהם סובלים חולים אונקולוגים, כתופעת לוואי לטיפולים השונים במחלתם. על אף שכיחותם של סימפטומים אלה בקרב חולי הסרטן, ניהול הטיפול באשפוז יום אונקולוגי נעשה ללא מתווה אחיד, וכן נדרשה הוראה רפואית לכל שינוי בטיפול.

מטרות הפרוטוקול: שיפור איכות הטיפול בבחילות והקאות בחולה האונקולוגי האמבולטורי, באמצעות הטמעת אומדן מובנה ומתן טיפול אחיד. העברת הסמכות והאחריות לניהול הטיפול בבחילות והקאות, לידי האחיות באשפוז יום אונקולוגי.

תהליך: גובשה קבוצת עבודה לשם כתיבת פרוטוקול המונע על ידי אחיות, בשיתוף עם הנהלת הסייעוד.

בחילות והקאות משפיעות גם כן על איכות החיים הנפשית והרגשית, על ההנאה מחיי היומיום, על התפקוד בבית ובמשפחה, בחברה ובעבודה ועל החוויה הכוללת של הטיפולים הכימותרפיים (Morrow et al., 1998; Farrell et al, 2013).

בעשור האחרון, חלה התקדמות ניכרת בניהול הטיפול בבחילות והקאות הנלוות לטיפול כימותרפי. בשימוש נכון בתרופות אנטי אמטיות ניתן למנוע את התופעה בקרב 80%-70% מהמטופלים (Jordan et al., 2014).

סיווג של בחילות והקאות על רקע כימותרפיה

בחילות והקאות על רקע כימותרפיה מחולקות לשלוש קטגוריות עיקריות: **חריפות**, המתרחשות תוך 24 שעות ממתן הטיפול הכימי; **מאורחות**, המתרחשות מ-24 שעות לאחר הטיפול עד מספר ימים אחריו, ובחילות והקאות **מותנות**. אלו סוג של בחילות והקאות, אשר נצפות במטופלים שעברו התניה ומתרחשות כתוצאה מחשיפה לריח, מראה או צליל

בחילות והקאות הנלוות לטיפולים כימותרפיים

בחילות והקאות הנלוות לטיפולים כימותרפיים, הן תופעה ששכיחותה הייתה מגיעה לכ-100% מהמטופלים המקבלים טיפול ברמה אמטוגנית גבוהה, ול-30%-90% מהמטופלים המקבלים טיפולים ברמה אמטוגנית בינונית, אלמלא היו מקבלים טיפול אנטי אמטי. כמו כן, קיים סיכון לסיבוכים כמו התייבשות, תת תזונה והפרעות אלקטרוליטריות בהעדר טיפול זה (MASCC/ESMO antiemetic guideline, 2010; NCCN Guidelines, 2014).

דליה גורדון, MSC, RN, אחות ראשית אשפוז יום אונקולוגי daliag@hadassah.org.il

מירב קויתי, BSN, RN, אחות אונקולוגית, אשפוז יום אונקולוגי. רות רדיאנו, MPH, BSN, RN, מנהלת הסייעוד בחטיבה ההמטו-אונקולוגית, יחידות הדיאליזה והמחלקה הפסיכיאטרית.

גל ספיר, RN, MsN, אחות ראשית אשפוז יום המטולוגי. רויטל זלקר, MN, RN, יועצת אקדמית חטיבת שרת ומחלקות הילדים, הנהלת הסייעוד. בית-חולים הדסה עין-כרם.

לכימותרפיה (Jordan et al., 2014).

ההנחיות הבינלאומיות השונות (ASCO; NCCN; MASCC/) מחלקות את התרופות האנטי אמטיות לפי דרגת האמטוגניות של התרופות הכימותרפיות. בדרגה האמטית הגבוהה בשלב החריף, ישנה אחידות בין ההנחיות השונות לגבי מתן נוגדי רצפטור 5-HT₃, סטרואידיים, Emend (aprepitant/fosaprepitant) ביממה הראשונה לטיפול הכימותרפי. לבחילות והקאות מאוחרות, ישנה הסכמה למתן שילוב של EMEND ודקסמתאזון.

בדרגת האמטיות הבינונית בשלב החריף, ישנה הסכמה על מתן שילוב של נוגדי רצפטור 5-HT₃ בעדיפות ל-Paloxi (Palonosetron) ודקסמתאזון, אך קיימת שונות בין ההנחיות לגבי הוספת EMEND לטיפול (Jordan et al., 2014). לדוגמא, בישראל, בדרגה האמטית הבינונית, ניתן להוסיף EMEND רק למטופל שנכשל בקו של פרוטוקול אנטי אמטי בינוני (נוגדי רצפטור 5-HT₃, סטרואידיים). לבחילות והקאות מאוחרות, ההנחיות הן להעדיף שימוש בדקסמתאזון. בדרגה האמטוגנית הנמוכה, סטרואידיים במינון נמוך עשויים להיות יעילים, אך לא מומלץ לתת טיפול בנוגדי רצפטור 5-HT₃ (Jordan et al., 2014). לעומת זאת, יש הנחיות הממליצות על מתן metoclopramide (Pramin) בלבד (NCCN, 2014). בדרגה האמטוגנית המינימאלית, אין צורך במתן טיפול אנטי אמטי כלל. לטיפול בבחילות והקאות מתפרצות, ישנה המלצה להוסיף לטיפול פרמין או תרופה ממשפחת הבנזודיאזפינים או תרופה אנטי כיפיונית (Neuroleptics) (Jordan et al., 2014).

האתגר בהטמעת הנחיות בינלאומיות לטיפול בבחילות והקאות הנלוות לכימותרפיה

על אף קיומן של ההנחיות הבינלאומיות מבוססות הראיות למניעת בחילות והקאות הנלוות לכימותרפיה, לא כל נותני הטיפול הרפואי, כולל האחיות האונקולוגיות, נענים לשימוש בהן (Viale et al., 2011; Jordan et al., 2014). מחקרים מראים, שנטל הטיפול בבחילות והקאות קשור בחלקו לכשל המטפלים בהערכת היארעות התופעה, הבנתה ויישום הנחיות הטיפול בה (Grunberg, 2004). בדומה לכך, מציניים Krishnasamy et al. (2014) את החשיבות בהכנסת הנחיות אחידות לעבודה היומיומית של אחיות, בטיפול בבחילות והקאות הנלוות לכימותרפיה. זאת, לאחר שזיהו פערי ידע לתפישת האחיות העוסקות בתחום זה. במחקר שכלל כ-1300 מטופלים מאשפוזי יום אונקולוגיים, ובדק היענות להנחיות ה-NCCN לטיפול אנטי אמטי, נמצא שיעור היענות להנחיות של 57%. המחקר מצא שדבקות בהנחיות הפחיתה באופן מובהק את היארעות של בחילות והקאות הנלוות לכימותרפיה, בקרב מטופלים שקיבלו טיפול כימי שהוא ברמה אמטוגנית בינונית עד גבוהה

המזכירים להם את הטיפול הכימותרפי, בו לא טופלו כיאות וחוו בחילות והקאות (Apro et al., 2005; Roila et al., 2002). כמו כן, קיים סוג של בחילות והקאות מתפרצות, העלולות להופיע למרות מתן טיפול מניעתי. בדרך כלל הן מתרחשות באופן מעגלי, לאחר כשל במתן טיפול אנטי אמטי ראשוני (Hawkins & Grunberg, 2009).

אמטוגניות של התרופות הכימותרפיות

התרופות הכימותרפיות נחלקות לפי דרגת האמטוגניות שלהן למספר דרגות. בספרות, יש המחלקים לארבע או לחמש דרגות. לדוגמא, ההנחיות של ה-NCCN 2014 חילקו את התרופות לחמש דרגות: דרגה מינימאלית, נמוכה, בינונית, גבוהה וגבוהה מאד, כאשר Bleomycin היא דוגמא לתרופה הנמצאת בדרגה אמטוגנית מינימאלית, וציספלטין בכל מינון היא תרופה הנמצאת בדרגה אמטוגנית גבוהה מאד. מטרת ההנחיות היא להתאים את הטיפול האנטי אמטי לכל דרגה ודרגה. אחרים מחלקים את התרופות לארבע דרגות אמטוגניות בלבד, ללא דרגה גבוהה מאד. הפוטנציאל האמטוגני בכל קבוצת תרופות, מתאר את אחוז המטופלים שיקיאו ללא טיפול אנטי אמטי מתאים: 10% בדרגה המינימאלית, 10%-30% בדרגה הנמוכה, 30%-90% בדרגה הבינונית ומעל 90% בדרגה הגבוהה (Ettinger et al., 2010; Basch et al., 2011; Roila et al., 2013).

גורמי סיכון לבחילות והקאות הנלוות לטיפולים כימותרפיים

גורמי סיכון הקשורים למטופל כוללים גיל צעיר, מגדר נשי, צריכת אלכוהול, בחילות בהיריון והתנסות קודמת בכימותרפיה. אלו מעלים את הסיכון לבחילות והקאות לאחר טיפולים כימותרפיים. יש לציין שההנחיות כיום, אינן לוקחות בחשבון את גורמי הסיכון הללו במתן תרופות אנטיאמטיות מניעיות, אף כי הן עשויות לשנות את הסיכון לאמזיס. אולם קיימת מחלוקת בספרות, באשר לצורך בהטמעה של גורמי הסיכון הללו להנחיות ושילובם בעשייה הקלינית (Jordan et al., 2014). Molassiotis וחבריו (2014), מדגישים את החשיבות בהכללת מספר גורמים מנבאים לבחילות והקאות לתוכנית הטיפול, באופן המשתנה לאורך שלבי הטיפול. הם ציינו חרדה, היסטוריה של בחילות והקאות, התניה, שימוש בטיפול אנטי אמטי שלא לפי ההנחיות ועוד.

תרופות אנטי אמטיות

עם התפתחות התרופות האנטי אמטיות, כגון Emend ו-Paloxi, ניתן כיום למנוע הקאות בקרב 70%-80% מהחולים המקבלים כימותרפיה (Hesketh et al., 2003). שילובים של תרופות אנטי אמטיות המוצעות בהנחיות הבינלאומיות הפכו לסטנדרט הטיפולי בטיפול בבחילות והקאות הנלוות

העוסקת בנושא בחילות והקאות הנלוות לטיפול הכימותרפי (המופיעה בחלקה במאמר זה) ונסקרו פרוטוקולים טיפוליים בעולם. בנוסף, נוצר קשר עם מרכזים רפואיים אחרים בארץ, אשר שיתפו אותנו בידע, בניסיון ובפרוטוקולים שלהם. על בסיס סקירת הספרות, הוחלט לאמץ את ההנחיות המקצועיות של ה-NCCN (2013) לניהול הטיפול בבחילות והקאות הנלוות לטיפול כימותרפי, כקו המנחה אותנו בכתיבת הפרוטוקול ובמתן הטיפול. כמו כן, נעשתה הכתיבה בהלימה עם מתווה משרד הבריאות שיענה על צרכי המטופלים. הסטנדרטיזציה נעשתה בשני שלבים: ראשית, קביעת כלי אחיד ומובנה לאומדן הסימפטום ושנית, בניית פרוטוקול להתערבות סיעודית.

בניית תוכנית הכשרה - עם סיום כתיבת הפרוטוקול ואישורו על ידי ההנהלה הרפואית והסיעודית בבית החולים, גובשו קווים מנחים לקביעת דרישות סף לאחות שתורשה להפעיל את הפרוטוקול, ונבנתה תכנית הכשרה המעוגנת בפרוטוקול. התכנית ניתנה במסגרת שני ימי עיון, מפאת גודלו של הצוות וכללה הרצאות להכרת הפרוטוקול, הרצאה של רוקחת קלינית, הרצאה על בחילות והקאות על ידי רופא, והרצאה על ההיבטים האתיים והחוקיים של פרוטוקולים בהובלת אחות. בסיום ההרצאות, הועברה לצוות בחינה על הפרוטוקול. בהמשך, כל אחד מחברי הצוות נדרש להפעיל את הפרוטוקול בהשגחת המנחה הקלינית והאחות הראשית. לאחר שהפרוטוקול יושם בהשגחה, ניתנה הרשאה אישית לכל אחד מחברי הצוות מהנהלת הסיעוד. הרשאה זו מאפשרת לאותה אחות, הבוגרת קורס על בסיס באונקולוגיה, להפעיל את הפרוטוקול באופן עצמאי, ללא צורך בהוראה רפואית במחלקה. חשוב לציין שההנחיות הבינלאומיות מתעדכנות מעת לעת, מה שמחייב עדכון שוטף של הפרוטוקול ובמקביל התעדכנות של האחיות בשינויים.

תיאור הפרוטוקול

הפרוטוקול מאגד בתוכו מספר סעיפים עיקריים: תיאור של אוכלוסיית היעד, בה מורשית האחות לטפל, מקבץ של כלי אומדן והערכה במטופלים חדשים או בטיפולים חוזרים, פירוט התרופות הכימותרפיות עם הסיכון האמטוגני שלהן, לצד דרכי הטיפול האנטי אמטי בהתאמה, וכן תיאור מפורט של תהליכי העבודה.

אוכלוסיית היעד - הפרוטוקול מגדיר את אוכלוסיית היעד הכוללת את המטופלים המקבלים טיפול כימותרפי באשפוז יום אונקולוגי, להם יינתן הטיפול האנטי אמטי באופן עצמאי על-ידי האחיות. בנוסף, הוא מסייג אילו מטופלים אינם נכללים בפרוטוקול, שאותם יש להפנות לרופא המטפל לקביעת הטיפול האנטי-אמטי המותאם להם. במקרים אלו אין האחיות רשאיות לקבוע את הטיפול האנטי-אמטי

(Gilmore, et al., 2014).

Gilmore וחבריו (2014) ממליצים לבנות תוכניות הדרכה והכשרה לצוותים, אשר ידגישו חשיבות השימוש בהנחיות הבינלאומיות בעשייה היומיומית, כדי לשפר את חוויית המטופל לאחר הטיפול הכימותרפי. זאת מכיוון שזיהו, שהטיפול על-פי ההנחיות מפחית באופן משמעותי את התופעה של בחילות והקאות נלוות.

Jordan ועמיתיו (2014) מדגישים, שאין די בבניית תוכניות הכשרה, לצורך הטמעת ההנחיות בעשייה, וכי האתגר בהטמעה מורכב וקיים קושי בשינוי התנהגות של אנשי הצוות. ההיענות להנחיות תלויה בעמדות איש הצוות, בידע ובמודעות שלו, בהכשרה המוסדית, בציפיותיו, ובהסכמתו עימן. החוקרים מתארים שורה של התערבויות לקידום השימוש בהנחיות, אשר לא הניבו תוצאות. אולם, רק כאשר הרופאים קיבלו משוב מאחות מומחית קלינית, אשר יישמה את ההנחיות בטיפול בפועל והתקבל דרכה משוב מהמטופלים, ניתן היה לראות שיפור בהיענות הרופאים להנחיות, כמו גם בשיעור הבחילות וההקאות.

הרקע לכתיבת הפרוטוקול לטיפול בבחילות והקאות

לאורך השנים, האחיות באשפוז יום אונקולוגי במרכז הרפואי הדסה עין כרם, טיפלו בצורה לא אחידה במטופלים הסובלים מבחילות והקאות. הטיפול ניתן לאו דווקא על-פי ההנחיות המקצועיות העולמיות ו/או על פי דרגות האמטוגניות של הטיפולים הכימותרפיים. עובדה זו פגעה משמעותית באיכות הטיפול הסימפטומטי במטופלים אלו. מתוך כך עלה הצורך למצוא פתרון, שיאפשר מצד אחד טיפול אחיד על-פי ההנחיות המקצועיות העולמיות, ומצד שני יאפשר מתן טיפול מניעתי ואיכותי ופתרון בעיות מיידיות, על ידי צוות האחיות.

מטרת הפרוטוקול

הוחלט על כתיבת פרוטוקול טיפולי אחיד לטיפול בבחילות והקאות הנלוות לטיפול הכימותרפי, המבוסס על ההנחיות המקצועיות העולמיות, אשר יאפשר אוטונומיה רבה יותר לאחיות בטיפול ובמניעת בחילות והקאות. הצוות הסיעודי נמצא בצמוד למטופלים ולו הידע הדרוש על מנת לבצע אומדן ולהתאים את הטיפול. עשייה על-פי סטנדרטים אחידים המאוגדים בפרוטוקול, מעניקה תוקף חוקי לנעשה בשדה הקליני ומסדירה את המצב הקיים. מטרה נוספת בכתיבת הפרוטוקול היא העצמת צוות האחיות.

תהליך העבודה

גובשה קבוצת עבודה, שכללה אחיות מאשפוז יום אונקולוגי ונציגות מהנהלת שרותי הסיעוד. בוצעה סקירת ספרות

הנחיות לטיפול אנטי-אמטי לפי דרגת סיכון

בפרוטוקול מחולקות התרופות הכימותרפיות לחמש דרגות אנטוגניות: מינימאלית, נמוכה, בינונית, גבוהה וגבוהה מאד. בהתאמה מוצגות שמות התרופות הכימותרפיות הנכללות בכל דרגה, ולצידן הטיפול האנטי-אמטי המתאים לכל דרגה (נספח 5). בנוסף, מכיל הפרוטוקול פרק נפרד עבור הטיפול בבחילות והקאות מתפרצות, בכל דרגות הסיכון לאנטוגניות של התרופות הכימותרפיות.

יישום הפרוטוקול בעשייה

הפרוטוקול האנטי-אמטי בהובלת אחות, מופעל באשפוז יום אונקולוגי במטופלים חדשים מזה מספר חודשים. הפרוטוקול מגדיר את התהליך המתבצע בטיפול הראשון ובטיפולים החוזרים. בטיפול הראשון, יש לקבוע את דרגת האנטוגניות של הטיפול הכימותרפי ואת הטיפול האנטי-אמטי הדרוש לפי הטבלה שבפרוטוקול. יש לתת את הטיפול האנטי-אמטי 20-30 דקות לפני הכימותרפיה. בטיפולים החוזרים, האחות תבצע אומדן בחילות והקאות בהתבסס על כלי האומדן ועל יומן רישום המטופל. במידה והמטופל דיווח על דרגה 1-0, לא יחול כל שינוי בטיפול האנטי-אמטי. במידה והמטופל דיווח על בחילות והקאות בדרגה 2, תשנה האחות את הטיפול האנטי-אמטי לזה המופיע בדרגה הבאה. במידה והמטופל דיווח על דרגה 3 ומעלה של בחילות הקאות, אין בסמכות האחות להפעיל את הפרוטוקול, אלא לפנות לרופא המטפל. האחות באשפוז יום מצוותות לעמדות טיפול, ובכל עמדה מצוי קלטר ובו הפרוטוקול וכלי האומדן הטיפולי.

כחלק מובנה מיישום הפרוטוקול, האחות באשפוז יום מדריכות את מטופלים ונותנות להם מידע בכתב ובעל-פה בנושאים: שכיחות ועוצמה של בחילות והקאות במהלך הטיפול, הסבר על התרופות האנטי-אמטיות, הדרכה לניהול יומן בחילות והקאות והנחיות להמשך הטיפול בבית. רישום ההוראה לטיפול האנטי-אמטי מתבצע על-ידי האחות המורשית ברשומה הסייעית והיא זו הנותנת את הטיפול בפועל. רישום ההוראה מתבצע על-פי נוהל חלוקת התרופות המוסדי. במערכת הממוחשבת של בית החולים (המח"ר) תחתום אותה אחות על הטיפול האנטי-אמטי ברשומה הממוחשבת תחת פרוטוקול תמיכה.

סיכום

בחילות והקאות הן מהתופעות השכיחות עימן מתמודדים המטופלים האונקולוגים המקבלים טיפול כימותרפי, ומהוות אתגר לצוות המטפל במניעה, בזיהוי ובטיפול. השליטה בתופעות אלו משמעותית להיענות המטופלים לקבלת הטיפול הכימותרפי.

הנחיות והמלצות מבוססות ראיות לטיפול בבחילות והקאות הנלוות לטיפול כימותרפי, יכולות לשמש כלי למניעה

וחובתה לפנות לרופא המטפל: בחילות והקאות מדרגה 3 ומעלה; בחילות והקאות שאינן קשורות לטיפול הכימותרפי; סוכרתיים; רגישות לתרופות אנטי-אמטיות; רקע פסיכיאטרי; מטופלים בקומדין; אירוע של חסימת מעיים; הפרעה באיזון אלקטרוליטים; גרורות מוחיות; נשים בהיריון; תסמונת מנייאר; צורך במינון תרופות אנטי-אמטיות חריג.

כלי אומדן והערכה - בתהליך העבודה לפי הפרוטוקול ובסמכות האחות, במטופל חדש, המטופל יקבל טיפול אנטי-אמטי על פי רמת האנטוגניות של הטיפול הכימותרפי ובהתחשב בגורמי הסיכון שלו לבחילות והקאות.

- **כלי מובנה לאומדן סימפטומים כללי** - בטיפולים הבאים, מבוצע לכל מטופל אומדן סימפטומים בעזרת כלי מובנה לאומדן סימפטומים כללי, אותו הוא מקבל בתחילת כל טיפול. במידה ואינו מתלונן על בחילות והקאות, לא יבוצע כל שינוי בטיפול האנטי-אמטי שיינתן לו (נספח 1).

- **אומדן האחות לבחילות והקאות** - מטופל שידווח על בחילה והקאה בדרך הסימפטומים, באחריות האחות לבצע ולתעד את תוצאות האומדן ברשומה הממוחשבת. לאחר מכן יש לקבוע את דרוג חומרת הסימפטום בעזרת כלי מתאים לאומדן בחילות והקאות. על מנת לבצע אומדן יסודי, נבחר כלי מוכר בספרות (Wickham, 1999), המאפשר אומדן בחילות והקאות בנפרד לכל סימפטום למטופלים המטו-אונקולוגיים, הנמצאים במסגרת טיפול פעיל לפי דרגות חומרה בין 0-4 (0 ללא בחילות/הקאות ו-4 הדרגה החמורה ביותר). האומדן הינו חלק מובנה מתהליך ניהול הטיפול בבחילות והקאות, ומשמש את האחות לפני תחילת כל טיפול כימותרפי, על מנת לקבל החלטה טיפולית (נספח 2). בהתאם לתוצאה שהתקבלה בכלי זה, תתקבל החלטה אם להפעיל את הפרוטוקול או לא. בדרגות 2-0 מוגדרת סמכות האחות המורשית להפעלת הפרוטוקול, כאשר בדרגה 0-1 נמשיך את הטיפול האנטי-אמטי ללא שינוי, ובדרגות 3-4 יש לפנות לרופא המטפל לקביעת הטיפול האנטי-אמטי. לאורך הטיפול, על האחות להתייחס לאוכלוסיית המטופלים אשר אין בסמכותה לטפל בהם ולהתייעץ לגביה עם הרופא, על-פי הרשום בפרוטוקול (נספח 3).

- **יומן רישום בחילות והקאות על-ידי המטופל** - כלי נוסף לאומדן והערכה, הוא יומן למילוי עצמי על ידי המטופל (נספח 4). מטרתו לאפשר לאחות להתרשם ממגמת הבחילות וההקאות, במהלך התקופה שחלפה בין הטיפולים הכימותרפיים. בנוסף, המטופל נשאל באיזו מידה הוא חש שהטיפול בבחילות ובהקאות יעיל. זאת כדי לאפשר התאמה מיטבית של הטיפול האנטי-אמטי.

- Gilmore, J. W., Peacock, N. W., Gu, A., Szabo, S., Rammage, M., Sharpe, J., . . . Burke, T. A. (2014). Antiemetic guideline consistency and incidence of chemotherapy-induced nausea and vomiting in US community oncology practice: INSPIRE Study. *Journal of Oncology Practice*, 10(1), 68-74.
- Grunberg, S. M. (2004). New developments in the management of chemotherapy-induced emesis: do they impact on existing guidelines? *Oncology (Williston Park)*; 18 (10 Suppl 6):15-19.
- Hawkins, R., & Grunberg, S. (2009). Chemotherapy-induced nausea and vomiting: challenges and opportunities for improved patient outcomes. *Journal of Oncology Nursing*, 13(1), 54-64.
- Hesketh, P., Grunberg, S., Gralla, R., Warr, D., Roila, F., de Wit, R., . . . Horgan, K., Group, A.P.S. (2003). The oral neurokinin-1 antagonist aprepitant for the prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting: A multinational, randomized, double-blind, placebo-controlled trial in patients receiving high dose cisplatin the Aprepitant Protocol 052 Study Group. *Journal of Clinical Oncology*, 21, 4112-4119.
- Jordan, K., Gralla, R., Jahn, F., & Molassiotis, A. (2014). International antiemetic guidelines on chemotherapy induced nausea and vomiting (CINV): content and implementation in daily routine practice. *European Journal of Pharmacology*, 5, 722:197-202
- Krishnasamy, M., Kwok-Wei So, W., Yates, P., de Calvo, L. E., Annab, R., Wisniewski, T., & Aranda, S. (2014). The nurse's role in managing chemotherapy-induced nausea and vomiting: an international survey. *Cancer Nursing*, 37(4), E27-E35.
- Molassiotis, A., Aapro, M., Dicato, M., Gascon, P., Novoa, S. A., Isambert, N., . . . Roila, F. (2014). Evaluation of risk factors predicting chemotherapy-related nausea and vomiting: results from a European prospective observational study. *Journal of Pain and Symptom Management*, 47(5), 839-848.
- Morrow, G. R., Roscoe, J. A., Hickok, J. T., Stern, R. M., Pierce, H. I., King, D. B., Banerjee, T. K., & Weiden, P. (1998). Initial control of chemotherapy-induced nausea and vomiting in patient quality of life. *Oncology (Williston Park)*, 12(3 Suppl 4), 32-37.
- Multinational Association of Supportive Care in Cancer. MASCC/ESMO antiemetic guideline 2010. <http://www.mascc.org/mc/page.do?sitePagelId=88041>. (retrieved 12.8.14)
- ולטיפול בתופעה בצורה יעילה. יש לעדכן אותן באופן שוטף ולבנות באמצעות פרוטוקולים טיפוליים סטנדרטיים. זאת, כדי לתת טיפול מיטבי למטופלים המקבלים טיפול כימותרפי. אחיות אונקולוגיות צריכות להיות בקיאות בפרוטוקולים אלו ולהיות מעורבות בפיתוחם ובעדכוןם (Vale et al., 2011).
- לנוכח הקושי אשר זוהה בספרות, בהטמעת פרוטוקולים טיפוליים אלו בידי הצוותים המטפלים, בשל חסמים שונים (Jordan et al., 2014), ניצב האתגר של מימוש ההמלצות על ידי האחיות האונקולוגיות המטפלות בחולים אלו. באשפוז יום אונקולוגי בהדסה עין-כרם טופלו עד היום כ-30 מטופלים חדשים בפרוטוקול האנטי-אמטי בהובלת אחות מורשית. מנסיוננו, הטמעת הפרוטוקול מאפשרת סטנדרטיזציה של עבודת הצוות הסייעודי בטיפול בבחילות והקאות, כמו גם הסדרה של הטיפול התרופתי ועיגונו במסגרת נוהל מוסדי, הניתן כיום על ידי האחיות. תהליך זה מקדם את אבטחת איכות ובטיחות הטיפול במטופלים, העשרת ידע לצוות הסייעודי, כמו גם העצמה ואוטונומיה שלו בעשייה היומיומית. באימוץ הפרוטוקול האנטי-אמטי, הצוות הסייעודי קיבל על עצמו את ניהול הסימפטום המרכזי עימו אנו מתמודדים בשרות האמבולטורי האונקולוגי וזאת בצורה אחידה, מקצועית ובסטנדרטים בינלאומיים. יחד עם זאת, כדי לוודא שקיימת היענות לשימוש בפרוטוקול ויש תועלות בצידו, יש ללוות תהליכי עבודה אלו במחקר לאורך זמן.

מקורות

- Aapro, M. S., Molassiotis, A. & Olver, I. (2005). Anticipatory nausea and vomiting. *Supportive Care Cancer*, 13, 117-121.
- Basch, E., Prestrud, A. A., Hesketh, P. J., Kris, M. G., Feyer, P. C., Somerfield, M. R., . . . Lyman, G. H. American Society of Clinical Oncology.(2011). Antiemetics: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline update. *Journal of Clinical Oncology*, 1; 29(31), 4189-4198.
- Ettinger, D. S., Dwight, D., & Kris, M. G. (2013). National comprehensive cancer network: Antiemesis, *Clinical Practice Guidelines in Oncology*, 1st ed. NCCN, Jenkintown.
- Farrell, C., Brearley, S. G., Pilling, M., & Molassiotis, A. (2013). The impact of chemotherapy related nausea on patients' nutritional status, psychological distress and quality of life. *Support Care Cancer*, 21(1), 59-66.

The NCCN Guidelines in Oncology, Antiemesis. Version 2. (2014). National Comprehensive Cancer Network, Inc.

Viale, P. H., Grande, C., & Moore, S. (2012). Efficacy and cost: avoiding under treatment of chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 16(4), E133-E141.

Wickham, R. (1999). Nausea and Vomiting. In C. Yarbrow, M. Frogge, & M. Goodman (Eds.). *Cancer Symptom Management*. Sudbury, MA: Jones and Bartlett, pp. 228-263.

Roila, F., Donati, D., Tamberi, S., Margutti, G. (2002). Delayed emesis: incidence, pattern, Prognostic factors and optimal treatment. *Supportive Care Cancer*, 10, 88-95.

Roila, F., Herrstedt, J., Aapro, M., Gralla, R.J., Einhorn, L.H., Ballatori, E., . . . Warr, D. (2010). Guideline update for MASCC and ESMO in the prevention of chemotherapy and radiotherapy induced nausea and vomiting: results of the Perugia consensus conference. *Annals of Oncology*, 21 (Suppl.5), v232-v243.

The NCCN Guidelines in Oncology, Antiemesis. Version 1. (2013). National Comprehensive Cancer Network, Inc.

נספח 1 : כלי אומדן תופעות לוואי כללי

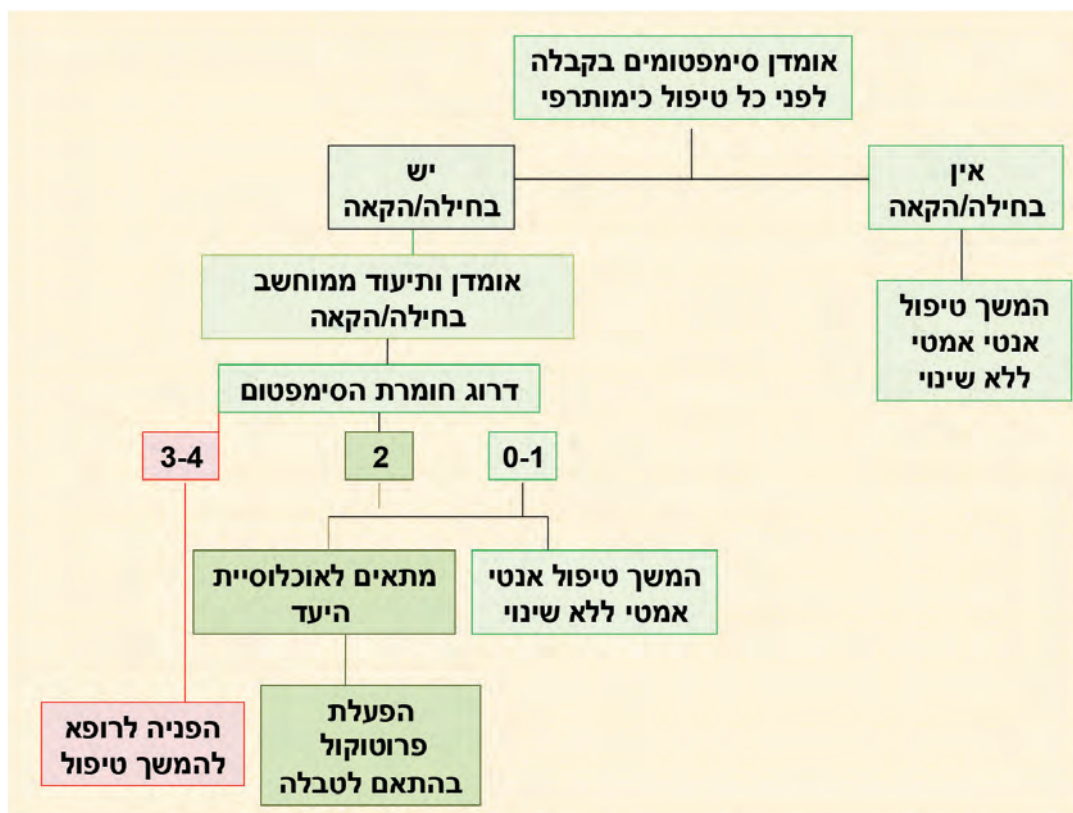
עמדת טיפול:--		מדבקה:
מטופל נכבד, אנא ענה על השאלות לגבי תופעות לוואי מהטיפול האחרון. התשובות חשובות להחלטה על הזמנת הטיפול הנוכחי. האם סבלת מהתופעות הבאות:		
לא/Нет/no/لا	כן/Да/yes/نعم	
		פריחה, rash طفح جلدي, Сыпь
		חום מעל 38, fever above 38 حرارة فوق ال 38, Температура
		שיעול, cough سعال, Кашель
		שלשול, Diarrhea إسهال, Понос
		נימול בכפות ידיים ורגליים, numbness of feet & hands تشميل في كفوف الأيدي والأرجل, Онемение в кистях рук и стопах
		פצעים בפה, mouth sores تقرحات في الفم, ранки во рту
		בחילות והקאות, nausea&vomiting, غثيان او تقيؤ, Тошнота и рвота
		אחר. נא לפרט, other please specify أخر. الرجاء التفصيل, Дополнительные жалобы

נספח 2: אומדן האחות לבחילות והקאות

4	3	2	1	0	
לא יכולתי לאכול ולשתות.	לא יכולתי לאכול.	ירידה משמעותית ביכולת לאכול.	יכולתי לאכול ולשתות באופן מספק.	אין	בחילה
יותר מ 10 אפיזודות ב 24 שעות. זקוק לעירווי מזלים.	6-10 אפיזודות ב 24 שעות. נזקק לשתיית מזלים.	2-5 אפיזודות ב 24 שעות.	הקאה אחת במשך 24 שעות	אין	הקאה

(Wickham, 1999)

נספח 3: תרשים זרימה לטיפול אנטי-אמטי



יומן רישום בחילות והקאות ע"י המטופל

מטופל יקר, השתחררת היום לאחר קבלת טיפול כימותרפי, אנא מלא את היומן בארבעת הימים שלאחר הטיפול והבא אותו עימך לטיפול הבא

יום	מידת הבחילות	מס' ההקאות

דרוג מידת הבחילות:

0 = ללא בחילה 1 = בחילה קלה 2 = בחילה בינונית שמפריעה לפעילות ולתזונה
3 = בחילה חמורה ובלתי-נסבלת 4 = בחילה קשה, לא אוכל ולא שותה

באיזו מידה אתה חש שהטיפול בהקאות ובבחילות היה יעיל:

יעיל מאוד יעיל בצורה בינונית לא יעיל כלל

הערות:



Copyright © Merck Sharp & Dohme (Israel) Company Ltd., 2013. All rights reserved. ONGO-1020451-0001



נספח 5: טבלת הנחיות לטיפול אנטי-אמטי לפי דרגת סיכון (דוגמא)

דרגת הסיכון	שם התרופה	הטיפול האנטי אמטי המומלץ
מינימלית פחות מ-10%	Bevaczumab (avastin) Bleomycin Ipilimumab Busulfan Cladribin Fludarabine Panitumumab (vectibix) Transtuzumab(herceptin) Vinblastine Vincristine Vinorelbine (navalbine)	אין צורך בטיפול אנטיאמטי מונע.
נמוכה בין 10%-30%	Cetuximab(Erbitux) Docetaxel(Taxotere) Fluorouracil(5FU)+LCV Gemcitabine(Gemzar) Lapatinib (Tykerb) Methotrexate (MTX) Mitomycin Paclitaxel(Taxol)* Paclitaxel Albumin (Abraxane) Xeloda Procarbazine Topotecan (Hycamtin)	חצי שעה לפני הטיפול: IV10 mg metoclopramide ובהמשך עד 50 מג' ל-24 שעות בהתאם לצורך *(מאוזר ובסקסול גותנים dexamethazone לפני אין צורך במתן pramin.)
בינונית בין 30%-60%	Doxorubicine ($\leq 60\text{mg}/\text{m}^2$) Carboplatin Daunorubicin Irinotecan (cpt-11) Epirubicine Ifosfamide Etoposide (VP-16) CMF Folfox Folfiri TCH (Taxotere+carbo+ +Docetaxel) Folfox+Bevacizumab Folfiri+Bevacizumab Folfox+ Cetuximab Folfiri+ Cetuximab Carboplatin+Taxol Carboplatin+taxotere Liposomal- Daunorubicin	I.V. Dexamethazone 12 mg + kytril 1mg 1/2 שעה לפני הטיפול. ובנוסף בבית: P.O Dexamethazone 10mgx1 למשך יומיים נוספים. p.o.Losec 20 mg x1/d למשך יומיים נוספים. במידה והטיפול נכשל, כלומר המטופל סבל מבהילות והקאות בבית – יש לשקול מעבר לפרוטוקול Emend