

# תוספי תזונה במהלך הטיפול במחלת הסרטן- בעד ונגד

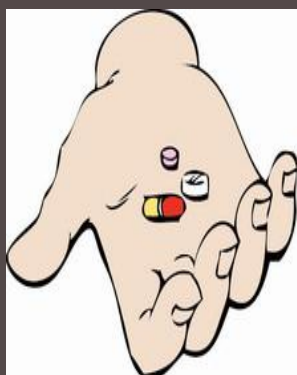
מרצה: אורין פרנקל Bsc. Nut

דיאטנית קלינית

המחלקה לתזונה

בית חולים הלל יפה

פברואר 2016



# חשיבות התזונה במהלך הטיפולים

- תזונה נכונה חשובה ביותר לחולי סרטן העוברים טיפולים כנגד מחלתם מפני שבתקופה זו קיים עומס רב על הגוף.
- ישנן שלוש מטרות תזונתיות עיקריות לאנשים המתמודדים עם מחלת הסרטן:
  1. לשמור על משקל גוף תקין.
  2. להעדיף צריכת מזונות בעלי ערך תזונתי גבוה המספקים לגוף אנרגיה, וכן מרכיבי מזון חיוניים המסייעים לו לתחזוקה, ריפוי והחלמה.
  3. להפחית את הסיכון להישנות המחלה ואת התפתחותה של מחלת סרטן אחרת.

# שינויי בהרגלי אכילה בעקבות המחלה

לעיתים חל שינוי בכמויות המזון ובסוגי המזון עוד לפני שאובחנה מחלת הסרטן.

■ עם האבחנה ותחילת הטיפול התגובה בדרך כלל היא הפחתת צריכת המזון, אולם גם צריכה גבוהה יותר אינה תופעה יוצאת דופן.

■ ייתכן והרגלי האכילה יושפעו בעקבות תופעות הלוואי הנגרמות מהטיפולים במחלת הסרטן. חלק מהמזונות יהיו פחות טעימים ומושכים וכמות צריכתם תופחת.

■ בעיות תזונתיות שהיו לפני האבחנה, ייתכן ויוחמרו בשל המחלה והטיפולים.

# הטיפול התזונתי התומך

- הטיפול התזונתי בחולה הסרטן תומך בטיפול הרפואי ומכאן שמו.
- השאיפה היא לשפר במידת האפשר את מצבו של החולה באמצעות תזונה נכונה.



# עקרונות הטיפול התזונתי במהלך המחלה

- טיפול תזונתי מותאם אישית למטופל בהתחשב בגיל, מיקום הגידול, טיפול תרופתי, מחלות רקע נלוות, העדפות והרגלי צריכת המזון, בדיקות הדם, מצבו הסוציאקונומי, מצבו הנפשי ותפקודו הגופני.
- טיפול תזונתי תומך בזמן תופעות לוואי שעלולות להיגרם בעקבות הטיפולים כגון- שלשולים, הקאות, בחילות, חוסר תאבון, שינויי טעם ירידה במשקל ועוד.

# שימוש בתוספי תזונה במהלך הטיפולים

- בנוסף לטיפולים הקונבנציונאליים של כימותרפיה והקרנות נוספו לאחרונה גם טיפולים משלימים ובניהם התחום של תוספי התזונה.
- רפואה משלימה- רפואה שבעיקרה משלימה לטיפול הקונבנציונאלי (גם וגם) ולא אלטרנטיבית (המחליפה את הטיפול המקובל). ההשלמה כאן הינה בהיבטים התומכים בחולה כגון הקלה בסימפטומים, תמיכה נפשית דרך דמיון מודרך, תוספי תזונה, צמחי מרפא ועוד.

# מה ההבדל בין תרופות לתוספי תזונה?

- חשוב לדעת שהתוספים הטבעיים למיניהם אינם נחשבים במדינת ישראל מבחינה חוקית כתרופה, אלא כמזון או תוספי מזון. זאת ועוד במדינת ישראל אין פיקוח ובקרה רשמיים על המוצרים הטבעיים, בניגוד לבקרה ההדוקה המתקיימת על התרופות.
- אם החלטת ליטול תוסף כלשהו, יש לרכשו אך ורק ממקורות מוסמכים ואמינים.

# מה ההבדל בין תרופות לתוספי תזונה?

- בניגוד לתרופה בה הייצור מדויק ואמין, הרי שלעיתים קרובות איכות וכמות החומרים הפעילים בתוסף התזונה משתנה, ולפעמים מיצוי צמחי אף יכול להיות מזוהם אם לא יוצר בחברה הפועלת לפי התקן המתאים.
- חיוני שיתוף הפעולה בין המטפל ברפואה משלימה לבין הרופא אונקולוג ואין להסכים לקבל טיפול בתוספי מזון/ צמחי מרפא/ ויטמינים ללא ידיעת האונקולוג המטפל.



# כורכומין

■ הכורכום הוא צמח תבלין נפוץ באסיה, ובעיקר בהודו, שם הוא מוסף למזון בכמות רבה ויום-יומית. הוא נמצא בשימוש כבר מאות שנים, כתבלין שכיח וזמין, ונמצא במרבית הסופרמרקטים והשווקים. עיקר ההתעניינות המדעית קיימת לגבי החומר הפעיל שלו, כורכומין.



# כורכומין- מנגנון פעילות

- פועל במגוון מנגנונים לאורך כל המסלול של התפתחות תאי סרטן.
- אחד המרכזיים הוא חסימת פעילות של החלבון NF KAPPA B, הנחשב לגורם בעל תפקיד מרכזי בתהליכי דלקת ובחלוקת תאים.
- עוד נמצא שכורכומין מעודד אפוטוזיס (מוות תאי מבוקר) בתאים סרטניים (מצב באופן רגיל אינו מתרחש בתאים אלו), מדכא שגשוג אי סרטן, מעכב יצירת תאי דם חדשים המזינים את הגידול.
- כמו כן מחקרים מראים שכורכומין מגן גם על איברים בריאים כו כבד, כליות, ריריות הפה והלב, מהרעילות הכרוכה בטיפולי כימוטרפיה.

# כורכומין- בטיחות, תופעות לוואי ומינון מומלץ

- תופעות הלוואי הידועות נחשבות למזעריות, ובהן אי נחות בקיבה, בעיקר כשהוא ניטל במינונים גבוהים או לתקופות ממושכות.
- מינון - אין המלצה ברורה. בחלק מהמחקרים המשתתפים לקחו כ 12 גרם ללא תופעות לוואי משמעותיות, אך כמה מחקרים מצביעים שדי ב 500-3000 מ"ג כורכומין כדי להשיג השפעה.
- מומלץ ליטול כורכומין עם פיפרין (החומר הפעיל בפלפל שחור), המשפר זמינות ביולוגית באופן ניכר. כמו כן מומלץ ליטול עם הארוחות, ובפרט עם מזונות המכילים שומן, שמשפרים את ספיגתו.

# פטריות מיטאקי

- פטריות המיטאקי משמשות באסיה כבר שנים רבות לטיפול במגוון מחלות, וביפן, שבה נערכו גם רוב המחקרים על הפטריות האלה, הן מהוות חלק בלתי נפרד מהטיפול האונקולוגי בחולי סרטן.
- מנגנון פעילות- הן מכילות בטא-גלוקן, רב-סוכר שיש לו ככל הנראה השפעה על הגברת הפעילות של מערכת החיסון כנגד תאי הגידול.



## Common Names

- King of mushrooms
- Dancing mushroom
- Cloud mushroom
- Hen of the woods

# פטריות מיטאקי- בטיחות, תופעות לוואי ומינון

- הן אכילות ונחשבות לבטוחות ולנטולות תופעות לוואי מיוחדות.
- עם זאת, הן עלולות להוריד מעט את רמות הסוכר בדם, כך שיש להשתמש בהן בזהירות בחולי סוכרת המטופלים בתרופות להורדת סוכר ולנטר את רמות הסוכר.
- בשל השפעותיהן על מערכת החיסון, מסתייגים בינתיים מהמלצה על התוסף לחולים עם גידולי מערכת הדם והלימפה עד לביצוע מחקרים נוספים.
- מינון- לא הוגדר מינון בטוח ויעיל.

# שמן דגים

- מסייע לטיפול בכלל מחלות הסרטן (למעט במצב שרמות הטסיות נמוכות מ-50 אלף)
- תוספי שמן דגים מכילים שמן מדגי הים הצפוני, העשירים בחומצות שומן ארוכות שרשרת - EPA ו-DHA בהקשר למחלות הסרטן נמצא כי יש לחומצות אלה השפעות חיוביות הן לטיפול בסרטן עצמו והן לשיפור במצב החולים, ובעיקר להסדרת התיאבון.



# שמן דגים- מנגנון פעילות

- נמצא שחומצות השומן אומגה 3 מעודדות אפופטוזיס (מוות תאי מבוקר)
- בדומה לכורכומין משפיעות אף הן על החלבון NF Kappa B וכך מעכבות ואף מונעות את התהליך הדלקתי הכרוך בסרטן.



# שמן דגים- בטיחות, תופעות לוואי ומינון

- **שמן דגים עלול להגביר את משך הדימום, ולכן כדי להפחית את הסיכון לטרומבובוציטופניה (ירידה חדה בערכי טסיות הדם בעקבות כימותרפיה שעלולה לגרום לדימום ממושך מהרגיל).** חלק מהרופאים ממליצים להפסיק זמנית מתן תוספי שמן דגים בחולים המקבלים כימותרפיה שרמות הטסיות שלהם נמוכות מ-50 אלף.
- **מינון: 2-3 גרם ליום. מבין חומצות השומן אומגה 3, ככל הנראה חומצת השומן EPA היא בעלת התפקיד המרכזי גם בהתמודדות במחלת הסרטן, וככל שהיחס בינה לחומצת השומן DHA גבוה יותר, כך ההשפעה טובה יותר.**





## עשב החיטה

- חיטה נפוצה, גדלה באופן טבעי בדרום מזרח אסיה ובמזרח התיכון.
- עשב חיטה הוא מקור טוב למינרלים, ויטמינים, טוקופרולים ואנזימים.
- עשב חיטה מגיע בצורת אבקה או מיץ - שתי צורות אלו מספקות כלורופיל, חומצות אמינו, מינרלים, ויטמינים ואנזימים.
- מיץ עשב חיטה הוא תמצית שסוחטים מהנבטים הבוגרים של זרעי החיטה.
- עשב החיטה הינו המקור העשיר ביותר לכלורופיל. הכלורופיל כמעט זהה במבנהו המולקולרי להמוגלובין שבדם מלבד אטום אחד. בעוד שבהמוגלובין יש אטום ברזל בכלורופיל יש אטום מגנזיום.

# עשב חיטה- מחקר במחלקה אונקולוגית ב"ח רמב"ם

- ד"ר בר סלע ועמיתיו מהמחלקה האונקולוגית במרכז הרפואי רמב"ם ערכו מחקר חלוץ הבוחן יעילות ובטיחות של מיץ עשב חיטה בזמן הטיפול הכימותרפי. עשב חיטה מתייחס לניצנים ולגבעולים צעירים של גרעיני חיטה שנקצרו לאחר כשבועיים-שלושה שבועות מזמן ההנבטה.
- המחקר שנערך במחלקה האונקולוגית במרכז רמב"ם היה מסוג Prospective Matched Control Study. החוקרים בחנו את ההשפעה של מיצוי קפוא של עשב חיטה על מדדים המטולוגיים של 60 מטופלות עם סרטן שד במהלך 3 סבבים של טיפול כימותרפי. המטופלות שובצו לזרוע טיפולית (60 סמ"ק של מיץ עשב חיטה) או זרוע ביקורת שכללה טיפול תומך מקובל.

# מסקנות המחקר

- נצפתה הפחתה משמעותית בשיעור הרעילות מהכימותרפיה ( 17% לעומת 47% ) כתוצאה מצריכה יומית של מיץ עשב חיטה באופן יומיומי יחד עם פרוטוקול הטיפול, ללא ירידה ביעילות הטיפול הכימותרפי.
- ההשפעה החשובה ביותר הייתה הפחתה באירועי החום הנויטרופני ובזיהומים נויטרופניים (ירידה בספירת תאי דם לבנים)
- אך עם זאת, החוקרים סיכמו כי יש צורך במחקרים נוספים לאישוש המסקנות.

# פרוביוטיקה

- פרוביוטיקה היא שם כולל לזנים שונים של תוספים המבוססים על חיידקים פרוביוטיים, שהם סוגים וזנים שונים של חיידקים ידידותיים הקיימים בגופנו.
- המחקר על תפקידיהם בגוף זוכה בשנים האחרונות לתאוצה ניכרת בעולם הרפואי.
- בהקשר לטיפול סרטן לא מעט מחקרים קליניים מצביעים על כך שהטיפול בפרוביוטיקה מפחית את תופעות הלוואי של כימותרפיה והקרנות במערכת העיכול, כגון שלשולים ותחושת אי נוחות בבטן.



# פרוביוטיקה – מנגנון פעילות

- נמצא כי לחיידקים הפרוביוטיים תפקיד חשוב בוויסות מערכת החיסון ובספיגת רכיבים מהמזון.
- הם משפיעים על תחזוקת הריריות, ובין היתר על ריריות מערכת העיכול, ומגינים מפני חיידקים מחוללי מחלות.



# פרוביוטיקה- בטיחות, תופעות לוואי ומינון

- חלק מהמומחים מעלים חששות תיאורטיים ביחס לאפשרות לאלח דם בחולים עם נויטרופניה ( רמה נמוכה של כדוריות לבנות) בדרגה 2 או יותר.
- דיווח מספרד על שלושה מקרים של התפתחות פטרייה במערכת העיכול הראה שגורם הסיכון היחיד המזוהה עם התפתחות זיהום זה היה הטיפול בפרוביוטיקה שהכילה זן מסוים של שמר בשם S. בולרדי.
- מינון: מספר החיידקים, המינים והזנים הספציפיים שיש ליטול בתוספי פרוביוטיקה תלוי במטרת השימוש. לטיפול בשלשולים הנובעים מכימותרפיה, מינון של 10-20 מיליארד תאים של לקטובצילוס GG ליום נמצא יעיל.

# לסיכום

- בתרבות הרפואית הנוכחית נדרשים הוכחה מדעית והיגיון תיאורטי לכל טענה אבחנתית או טיפולית כלשהיא.
- לפיכך, הימנעו ככל האפשר מטיפולים שיעילותם ובטיחותם מוטלת בספק.
- פעמים רבות תוסף תזונה או צמח הוכיח יעילות בעיכוב התפתחות גידול במבחנה או חיות, ואילו במחקר קליני בחולים לא נצפית אותה תוצאה.
- הסיבה היא מורכבות האדם כמכלול שלם, ולכן דרוש לראות מחקר שנעשה בחולים.

# לסיכום

- ישנה חשיבות רבה לשיתוף פעולה בין המטופל לצוות המטפל כאשר החליט לקחת תוסף תזונה כלשהו על מנת שלא יגרם נזק לטיפול - למשל הסיכון בלקיחת פרוביוטיקה בעת נויטרופניה או ירידה בטסיות הדם ולקיחת אומגה 3.

