מלב"י

המרכז לטיפול בהשמנת יתר

הטיפול הניתוחי בהשמנת יתר

מאת: ד"ר אסנת רזיאל
מנהלת מלב"י – מרכז לטיפול בהשמנת יתר
מקבוצת "אסיא מדיקל" — בי"ח אסותא, הברזל 20, רמת החייל, ת"א.
אתר: www.hashmana.co.il
מייל: drraziel@zahav.net.il
טלפון: 03-7645444 03-7645446

1. מלב"י
2. השמנת יתר חולנית
3. הקריטריונים לניתוח
4. הגישה הרב תחומית
5. סוגי הניתוחים
   - הצרת קיבה בטבעת
   - שרוול קיבה
   - מעקף קיבה
   - מעקף תריסריון
6. התאמת הניתוח לחולה
7. הכנה לניתוח:
   - רשימת בדיקות
   - הנחיות דיאטה
   - הנחיות כלליות
8. תקופת האשפוז
9. התקופה שלאחר ניתוח:
   - מעקב דיאטני
   - תוספי מזון וויטמינים
   - מעקב רפואי
   - ספורט
   - ניפוח טבעת
   - קבוצות תמיכה
10. ניתוחים במתבגרים

1. מלב"י

מלב"י, המרכז הרפואי לטיפול בהשמנת יתר, הוקם בשנת 2005 לאור העלייה הדרמטית במימדי ההשמנה בישראל במטרה להעניק טיפול אישי ומקצועי למטופלים שסובלים מהשמנת יתר וללוותם לטווח ארוך תוך הכוונה בתהליך הירידה במשקל ובהתמודדות על שמירתו.

מרכז מלב"י הביא לארץ את הגישה הרב תחומית לטיפול בהשמנת יתר ואת התפיסה לפיה הטיפול בהשמנת יתר קיצונית ייעשה תמיד תוך שילוב מומחים מתחומים שונים. פעילויות מלב"י כוללות:

1. אבחון וטיפול מקיף בבעית ההשמנה תוך התבוננות בזוית הרפואית הפסיכו-סוציאלית, והדיאטנית.
2. תמיכה וליווי לכל מטופל לפני, במהלך ואחרי הניתוח תוך הגשת סיוע ומתן כלים להתמודדות עם השינויים הצפויים בעקבות הניתוח.
3. הרכבת תוכנית רפואית להרזיה בהתאמה אישית.
4. מתן סל ניתוחי הכולל ליווי ומעקב של כל הצוות המטפל למשך שנה בקבוצות תמיכה.

אנו מאמינים כי ניתן לשפר את איכות החיים והבריאות של המטופלים שלנו, תוך בניית מעגל תומך ופתרון אישי רב תחומי לכל מטופל.

צוות מלב"י

במלב"י נמצא צוות מקצועי בכיר של מומחים לטיפול בהשמנת יתר הכולל:

רופאים כירורגים בכירים:

1. **ד"ר רזיאל אסנת** - מנהלת רפואית של מלב"י, מנתחת מנוסה ובכירה, מומחית בניתוחים להרזיה, בוגרת התמחות על בכירורגיה בריאטרית וכירורגיה זעיר פולשנית בארה"ב.
2. **ד"ר גוייטיין דוד** - מנהל היחידה להשמנת יתר בבית החולים תל השומר, מומחה בכירורגיה בריאטרית וכירורגיה זעיר פולשנית, בוגר התמחות על בארה"ב.
3. **ד"ר עמיר סולד** – המנהל הרפואי של אסיא מדיקל, מנהל היחידה לכירורגיה לפרוסקופית בבית החולים איכילוב, מומחה בכירורגיה כללית וזעיר פולשנית.

רופא אנדוקרינולוג מומחה:

1. **ד"ר שמואל לויט** - מומחה לאנדוקרינולוגיה, יועץ בכיר באנדוקרינולוגיה וסוכרת, רופא בכיר וחוקר מדעי במכון האנדוקריני - מטבולי בבית החולים תל השומר. מומחה בטיפול בהשמנת יתר, מחלות של בלוטת מגן, בלוטה יתרת המוח, בלוטות יתרת התריס, מחלות עצם, בלוטות מין, בלוטות יתרת הכליה, הפרעות בחילוף שומנים. מומחה לטיפול בסוכרת, בשיטות מודרניות כולל משאבות אינסולין.

דיאטניות:

1. **מירית קרקובסקי** - דיאטנית קלינית בכירה, בעלת ניסיון רב עם מאות מטופלים, מומחית ביעוץ והכוונה של חולים הסובלים מהשמנת יתר וסוכרת.
2. **סיגל אלפסה** - דיאטנית קלינית בכירה , מומחית בטיפול והכוונה של חולים הסובלים מהשמנת יתר, מבוגרים ונוער, מאמנת אישית מוסמכת, מטפלת ברפואה משלימה ויועצת תזונתית לחברות.
3. **דלית ויסמן** – דיאטנית קלינית בכירה, בעלת ניסיון רב בייעוץ והכוונה לאורח חיים בריא ומניעת מחלות לב וכלי דם. דוקטורנטית בחוג לאפידמיולוגיה ורפואה מונעת בפקולטה לרפואה אוני' ת"א ומכון הלב, ביה"ח תל השומר.

תמיכה פסיכוסוציאלית:

1. **תמי מרוז** - עובדת סוציאלית, מומחית בתחום הבריאות והשיקום, בעלת רקע ונסיון בעבודה עם חולים, מנותחים ומשפחותיהם במסגרת קופת חולים ובית חולים, מטפלת מוסמכת בשיטת אלבאום לבעיות למידה ותפקוד.
2. **אופיר תשובה** – פסיכותרפיסט קוגניטיבי התנהגותי , מומחה בהפרעות אכילה, מטפל במרפאות חרדה בבי"ח תל השומר ובאיכילוב ומדריך הורים לטיפול בילדים ונוער.

מלב"י פועל במסגרת קבוצת "אסיא מדיקל", המרכז לכירורגיה ורפואה התערבותית, מרכז רופאים פרטי מוביל הממוקם במיתחם בית החולים אסותא בתל אביב.

פעילות מלבי כוללת: סקירת הניתוחים השונים ומתן מידע רחב ומקיף הכולל מחקרים מעודכנים על מגוון הטיפולים בהשמנה . אתר האינטרנט שלנו: www.hashmana.co.il כולל מידע רב אודות הטיפולים השונים בהשמנת יתר ומאפשר לפנות ולהציג שאלות אישיות והתיעצות בפורום.

2. השמנת יתר חולנית

השמנת יתר חולנית מוגדרת כמשקל הגבוה ב - 45 ק"ג או 100% מעל המשקל האידיאלי הנקבע לפי טבלאות משקל וגובה. הגדרה נוספת מקובלת היא לפי חישוב ה-BMI (Body Mass Index - מסת הגוף) המחושב ע"י חלוקת המשקל בק"ג בגובה במטרים בריבוע.
כ – 3% מאוכלוסיית ישראל סובלים מהשמנת יתר חולנית ומצב זה תורם להתפתחות מחלות נוספות כגון יתר לחץ דם, סכרת ומחלות לב.

גישות רבות מוצעות לטיפול בהשמנת יתר הכוללות דיאטה דלת קלוריות, תרופות, שינויים התנהגותיים וספורט. עם זאת, הגישה היחידה שהוכחה כאפקטיבית לאורך זמן כטיפול בהשמנת יתר חולנית הינה ניתוח.

להשמנה דרגות שונות:

- עודף משקל – מסת גוף מעל 25
- השמנה – מסת גוף מעל 30
- השמנת יתר- מסת גוף מעל 35
- השמנת יתר חולנית – מסת גוף מעל 40
- השמנת יתר חולנית קיצונית– מסת גוף מעל 50
- השמנת יתר חולנית קיצונית ביותר– מסת גוף מעל 60

שיעורי ההשמנה בארץ ובעולם הולכים ועולים בקצב מסחרר, עד כדי כך שיש המכנים את תופעת ההשמנה – מגיפה. כ 1.7 מיליארד אנשים בעולם סובלים מהשמנה ומתוכם 300 מיליון סובלים מהשמנת יתר. תופעת ההשמנה חמורה מאד בארה"ב – שני שליש מהאוכלוסיה סובלים מעודף משקל, מחציתם סובלים מהשמנה, 23 מיליון סובלים מהשמנת יתר ו - 8 מיליון מהשמנת יתר חולנית. בארץ ההערכת משרד הבריאות כי כ - 600,000 איש סובלים מהשמנה וכ- 200,000 איש סובלים מהשמנת יתר חולנית.

לעליה בשכיחות השמנת היתר נלווית גם עליה בסיבוכיה כגון סכרת, היפרליפידמיה, יתר לחץ דם, דום נשימה בשינה, מחלות לב, שבץ מוחי, אסטמה כאבי גב תחתון, מחלות ניווניות במפרקים נושאי מישקל, סוגי סרטן מסוימים, דיכאון, בעיות פיריון וסיבוכים נוספים. תחלואות נילוות להשמנת יתר מביאות לתמותה של 2.5 מיליון איש בשנה ברחבי העולם. תוחלת החיים של החולים הסובלים מהשמנה נמוכה באופן משמעותי מכלל האוכלוסיה. אדם בן 25 הסובל מהשמנת יתר חולנית צפוי לחיות 12 שנים פחות מאדם רזה בן גילו.

הסיבה להשמנת יתר טרם נמצאה, כפי הנראה מעורבים גורמים רבים. אנשים הסובלים מהשמנת יתר הם בעלי רף גבוה לצבירת מאגרי אנרגיה. הרף הגבוה נובע מפעילות נמוכה של מנגנון חילוף חומרים, ניצול נמוך של אנרגיה, צריכת קלוריות גבוהה או שילוב הגורמים הנ"ל.

קיים מידע מדעי המציין כי להשמנת יתר ישנם מאפיינים תורשתיים. ככל הנראה, השמנת יתר, הינה תוצאה של שילוב גורמים גנטיים, פסיכולוגיים, סביבתיים,חברתיים ותרבותיים המביאים להפרעה בויסות התיאבון והפרעה במנגנון חילוף החומרים. השמנת יתר חולנית אינה תופעה פשוטה של חוסר שליטה מטעם החולה.

למרבה הצער, דיאטה, עם או בלי טיפול תמיכתי, אינה אפקטיבית לאורך זמן כטיפול בהשמנה. הוכח כי כמעט כל המשתתפים בכל תוכנית לירידה במשקל שאינה ניתוחית העלו את המשקל שהפסידו בתוך 5 שנים.

קיימות בשוק תרופות המסייעות לירידה במשקל. תרופות המדכאות תיאבון עשויות להביא לירידה של 5-10 ק"ג, אולם נצפתה עליה מהירה במשקל עם הפסקתן. מגוון תוכניות מקצועיות לירידה במשקל משתמשות בשינויים התנהגותיים בשילוב עם תזונה דלת קלוריות וספורט. מתוארת ירידה במשקל של ½ עד 1 ק"ג לשבוע, אולם כמעט כל אובדן המשקל חוזר לאחר 5 שנים.

בשנת 1991 קבע מכון הבריאות הלאומי של ארה"ב (NIH) כי חולים שה BMI שלהם הוא 40 ומעלה או 35 ומעלה בנוכחות תחלואות נוספות הם מועמדים לניתוח כטיפול בהשמנת יתר חולנית.

ניתוח להרזייה מביא לירידה במשקל, שיפור התחלואות הנילוות להשמנה ואף ריפוי מלא, ושיפור איכות החיים.

3. הקריטריונים לניתוח

- מטופלים עם ערך BMI מעל 40
- מטופלים עם ערך BMI מעל 35 הסובלים מתחלואות הקשורות בהשמנה:
  - סוכרת
  - יתר לחץ דם
  - עודף שומנים בדם
  - תשניק נשימה בשינה
  - מחלת לב
  - קוצר נשימה
  - כאבי גב
  - כאבים בפרקי הברכיים, קרסוליים
  - בצקות ברגליים
  - הפרעה בפורית

4. הגישה הרב תחומית לטיפול בהשמנת יתר

להשמנת יתר חולנית גורמים רבים: גנטיים, סביבתיים, חברתיים, פסיכולוגיים, תרבותיים, הורמונליים וחוסר פעילות גופנית. הטיפול בהשמנת יתר כולל שינוי בהרגלי התזונה ועיסוק בפעילות גופנית, אולם בשלב מסויים בתהליך ההשמנה צפוי אדם לעבור נקודת אל חזור שממנה קשה יהיה לו לרזות ולשמר את משקל גופו התקין לאורך זמן. במחקרים רבים הוכח כי הטיפול היעיל היחידי בהשמנת יתר קיצונית הינו ניתוח להרזייה. אולם בניתוח עצמו אנחנו בעצם לא משנים את גורמי המחלה ולא מטפלים באף אחד מהם. אנחנו מגבילים את כמות המזון שהמטופל אוכל ומצפים שיחלים ממחלתו.

החברה עדיין תופסת את השמן כחסר מוטיבציה, עצלן, חסר כח רצון, שלא בצדק, משום שכל כבדי המשקל ניסו כל דרך אפשרית לרדת במשקל ונכשלו. הפתרון הניתוחי מהווה אפשרות אחרונה לאחר מאבק של שנים במחלת ההשמנה ממנה הם סובלים.

יש לזכור הניתוח יביא לירידה המיוחלת במשקל, ישפר משמעותית את איכות החיים ואת התחלואות הנילוות להשמנה, אך המחיר הינו הימנעות ממזון שבמשך עשרות שנים שימש מרכז חייו של כל שמן. הניתוח יאפשר למטופל תחושה חדשה של שובע שתאפשר לו לאכול פחות, אולם במקביל יש ללמד את המטופל כיצד להסתגל לאורח חיים חדש ובריא יותר.

השלב הראשון הינו ההערכה לפני ניתוח בריאטרי. מטופל חדש המתענין בניתוח יוצר קשר ראשוני עם המרפאה וניתן לו הסבר ראשוני לגבי אפשרויות הטיפול. למטופל נקבע יום הערכה שבמהלכו הוא נפגש עם הכירורג/ית, עם הדיאטנית ועם הפסיכולוגית.

תפקיד הכירורג/ית לאסוף את הפרטים הרפואיים אודות המטופל הכוללים: מחלות רקע, תרופות, רגישויות, ניתוחי עבר, מחלות במשפחה, נסיונות דיאטה קודמים, וטיפולים שונים בהשמנה . מבוצעת בדיקה גופנית וכן מדידת משקל, גובה וחישוב מסת הגוף – BMI. מוצגות שיטות הטיפול השונות כולל יתרונות וחסרונות כל שיטה ונבחרת יחד עם המטופל הדרך המיטבית עבורו לירידה במשקל. אם בחר בניתוח, ההחלטה על סוג הניתוח נעשית במשותף תוך הפניה לקריאה נוספת והסבר על ההכנה לניתוח. בתום הפגישה ניתן בידי המטופל מכתב לרופא המשפחה עם רשימת הבדיקות לקראת ניתוח.

התחנה הבאה היא הדיאטנית. לפני ניתוח מכינה הדיאטנית את המטופל מבחינת דיאטה דלת פחמימות, ואחרי ניתוח מלווה את המטופל בשלבי התזונה השונים ומלמדת אותו לבחור בחירות נכונות מבחינת התזונה וכיצד לנהוג באירועים מיוחדים כגון חגים, שמחות וחופשות. המטופל ממלא בעזרת הדיאטנית שאלון שכיחות מזון שדרכו מבוצע חישוב צריכת קלוריות ממוצעת ליום. נמדדים היקף מותניים וירכיים ומתבצע חישוב מדד היקף מותניים ירכיים.ניתנים תפריט לדיאטה דלת פחמימות לשבועיים שלפני הניתוח, הנחיות לתזונה ביום שלפני הניתוח והנחיות לגבי תזונה לשלבים המוקדמים לאחר הניתוח.

שלב חשוב הינו תיאום ציפיות מבחינת משקל היעד וקצב הירידה במשקל. מפורטות בפני המטופל הגבלות האכילה לאחר הניתוח וכן ניתן לו הסבר על חשיבות המעקב ונטילת ויטמינים לאחר הניתוח.
הפסיכולוגית מעריכה את איכות החיים של המטופל ואת הרגלי האכילה שלו. הריאיון איתה מתמקד בהערכה ראשונית של קשיים, הרגלי תזונה, אורח חיים, ומוכנות לניתוח.

הערכה התנהגותית של המטופל כוללת:
<u>התמקדות בנסיונות קודמים לירידה במשקל</u>- ידוע שנסיונות לא כירורגים אינם יעילים, אולם המידע על דיאטות ותנודות המשקל יכול לתרום רבות בהבנת המאפיינים הפסיכולוגים, התנהגותיים ופזיולוגים שתרמו להשמנה החולנית. דפוסים של עליה וירידה מספקים מידע לגבי הרגלי האכילה ואורח החיים וכן גורמים התנהגותיים ואמוציונליים שתרמו בעבר להצלחה או כישלון בדיאטות יכולים להיות רלוונטים בתקופה שלאחר הניתוח.
<u>הרגלי אכילה</u> - הערכת הרגלי האכילה של המטופל מנבאים גורמים שעלולים להפריע לאחר הניתוח ושיש לטפל בהם, כמו אכילה בעת מצבי מתח או בעת חופשה. המטופל מודרך לצפות מצבים אלו ולהתכונן לקראתם.
<u>הפרעות אכילה</u>

- אכילת הוללות – Binge Eating מדווחת ע"י 30% מהמנותחים. מאופינת בהרעבה רב היום או השבוע ואז בולמוס של אכילת כמויות אוכל עצומות.
- אכילת יתר
- נשנושים כל היום של אוכל שאינו מזין ובעל ערך קלורי גבוה
- אכילת לילה – מדווחת ב26% מהמטופלים לפני ניתוח וב 27% אחרי ניתוח בריאטרי. מאופינת בדילוג על ארוחת הבוקר ב 4 ימים לפחות בשבוע, צריכת מרבית הקלוריות היומיות אחרי 7 בערב וקושי להירדם או העדר שינה מוחלט ב 4 ימים לשבוע.

טיפול התנהגותי בהפרעות האכילה ניתן במסגרת טיפול פרטני שבועי או במסגרת קבוצות תמיכה לאחר הניתוח.
<u>פעילות גופנית</u> - חלק מהמטופלים מדווחים על פעילות גופנית כלשהי בהתאם למשקלם, במיוחד לשם שמירה על הבריאות, להרגשה טובה, ליצירת קשרים חברתיים ולאו דווקא לשמירה על הגיזרה. פעילות גופנית לאחר הניתוח חשובה מאד לשם חיזוק השרירים, חיטוב הגוף, שמירה על המישקל המושג ושיפור מצב הרוח והחיוניות.
<u>התמכרויות</u>- חשוב לדעת על התמכרויות של המטופל לאלכוהול, סיגריות, תרופות, סמים, וכן להעריך <u>התנהגויות מסכנות בריאות</u> כגון:

אימפולסיביות – חשש שהמטופל יאכל מיד אחרי הניתוח אוכל מוצק בניגוד להוראות ויסתכן בפגיעה בניתוח; קומפולסיביות – חשש שהמטופל יחליף את האכילה בעישון, רביצה מול המחשב, צפיה בטלביזיה, הימורים, עיסוק מוגזם בספורט, שתית אלכוהול, תרופות או סמים; הרגלים לקויים של אכילה בהיסח הדעת – בעת נהיגה, מול המחשב או הטלביזיה; היענות לטיפול – מידת האחריות של המטופל כלפי עצמו. כל אלו מוערכים ומטופלים בהתאם.

הבנה ורגשות – חשוב להעריך את רמת הידע של המטופל והבנתו את הניתוח, הכרתו באפשרויות הניתוחיות השונות והערכת יכולת ההתמודדות של המטופל, הצבת גבולות ושליטה ברגשות.

אורח החיים של המטופל, מידת המוטיבציה שלו לרדת במשקל, המתחים בהם הוא נמצא, התמיכה בו מצד מקורביו וחבריו בבית ובעבודה.

קבוצת תמיכה

מסיעת בשלבים הראשונים שלאחר הניתוח לפתרון והתמודדות עם המצב החדש. יש לזכור כי הניתוח הוא רק השלב הראשון בתהליך ההרזייה.

המטופל לומד למלא יומן מזון, מתרגל הרגלי אכילה בריאים , לומד להקדיש זמן לארוחה, לפתח אחריות אישית ולשלוט בדחפים וכן לומד טכניקות להרגעת לחצים.

חשוב שהמטופל ירגיש שיש לו בית שני שנותן לו הדרכה ליווי ותמיכה ארוכת טווח כדי להקל על הסתגלותו לאחר הניתוח. המטופל נולד מחדש ואנו מלמדים אותו דרך חיים חדשה וצועדים עימו את צעדיו הראשונים בדרכו החדשה.

5. סוגי הניתוחים

בעשור האחרון, השימוש בטכניקה לפרוסקופית (זעיר פולשנית) בניתוחים בריאטריים הוריד משמעותית את התחלואה שלאחר הניתוח. כמו כן ישנה עליה משמעותית בענין שהציבור מגלה בטיפול הכירורגי בהשמנת יתר. מספר ניתוחים להורדה במשקל פותחו במהלך 50 השנים האחרונות:

- **הצרת קיבה בטבעת**

בהצרת קיבה מתקינים טבעת מתכוננת סביב חלקה העליון של הקיבה ויוצרים כיס קיבה קטן. את הטבעת ניתן למלא בנוזל וכך לצמצם את קוטר המוצא אל עבר יתרת הקיבה. מושגת הגבלה ביציאת המזון מהכיס הקיבתי והאוכל גורם למתיחה של דופן הכיס הקטן ולתחושה של שובע.

- **שרוול קיבה**

בניתוח שרוול קיבה יוצרים קיבה בצורת שרוול בגודל של כ 50 סמ"ק, כך מגבילים את כמות האוכל לעשירית מנפח ארוחה רגילה. ניתוח זה גם מפחית את רמת הורמון הרעב גרלין שמקורו בקיבה וכך מושגת תחושת שובע.

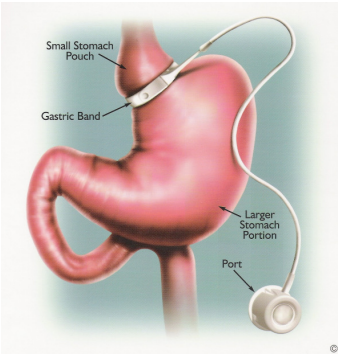
- **מעקף קיבה**

במעקף קיבה מחלקים את הקיבה ויוצרים כיס קיבה קטן. את כיס הקיבה החדשה מחברים ללולאת מעי דק. מתיחת כיס הקיבה הקטן וירידה של הורמון הרעב גרלין מביאים לתחושה של שובע.
המעבר ישירות למעי מביא לתת ספיגה.

- **מעקף תריסריון**

במעקף תריסריון משרים תת ספיגה משמעותית וגורמים לאובדן משקל ע"י הפחתת ספיגה של קלוריות במעי הדק. ניתוח זה כולל הפחתה של נפח הקיבה וכן מעקף של מרבית המעי הדק.

הצרת קיבה בטבעת



הצרת קיבה מבוצעת באופן לפרוסקופי (זעיר פולשני). בניתוח זה מתקינים טבעת מתכוננת סביב החלק העליון של הקיבה. באופן זה נוצר כיס קיבה קטן בנפח 20 סמ"ק ומעבר צר אל עבר החלק הגדול של הקיבה. כ- 6 שבועות לאחר הניתוח מנפחים את הטבעת באמצעות הזלפת נוזל דרך מאגר תת עורי המחובר אל הטבעת. באופן זה ניתן להדק את הטבעת ולהקטין את קוטר המעבר. על ידי הוצאת נוזל מהמאגר ניתן לשחרר את הטבעת ולהגדיל את המעבר דרכה. הוספת הנוזל או הוצאתו מבוצעת במרפאה או תחת שיקוף ברנטגן ואינה מצריכה הרדמה.

התקנת הטבעת בניתוח הצרת קיבה יוצרת תחושת שובע מוקדמת ומסייעת בהקטנת כמות המזון הניצרך. המטופלים חשים באופן טבעי פחות צורך לאכול. כל המזון מעוכל לאחר מכן באופן דומה למצב שלפני הניתוח. אין שינוי בתפקוד מערכת העיכול. הירידה במישקל מושגת מכך שיש ירידה משמעותית בצריכת מזון עקב הרגשת שובע לאחר אכילת כמויות מזון קטנות מאד.

בהתקנת הטבעת סביב הקיבה לא מבצעים כל חיתוך או הסרה של חלק מהקיבה וכמו כן אין חיבור בין הקיבה למעיים כך שלמעשה נמנעים מירב הסיכונים המיוחסים לניתוחים הבריאטריים. הניתוח מבוצע באופן לפרוסקופי עם היתרונות של החלמה מהירה, פחות כאבים באופן משמעותי, צלקות זעירות עם תוצאה אסתטית יפה. הטבעת ניתנת לכוונון ולפיכך ניתן להתאים את קוטרה לכל מטופל מבלי להצטרך לניתוח נוסף. הוצאת כל הנוזל מהטבעת מנטרלת את האפקט שלה כך שניתן לבטל את הניתוח מבלי לנתח בשנית. אין בניתוח זה אלמנט של תת ספיגה והסיכון הניתוחי מופחת.

לכל ניתוח יש גם חסרונות, בניתוח הצרת קיבה החיסרון המשמעותי הוא שניתן "לרמות" את הניתוח על ידי צריכה עודפת של מזונות רכים עתירי קלוריות כמו שוקולד או גלידה, העוברים בקלות דרך הטבעת. כמו כן תתכן החלקה של הטבעת מצב המחייב ניתוח לפרוסקופי חוזר להשבת הטבעת למקומה. החלקה של הטבעת קורית בפחות מ5% מהמנותחים ומופיעה לרב לאחר הקאות ממושכות. כדי להמנע מהקאות יש לוסת את קוטר הטבעת – פעולה המבוצעת על ידי הרופא המנתח.

חשוב ללעוס היטב את האוכל ולאכול בנחת. לאחר ניתוח הצרת קיבה יש להקדיש כחצי שעה ולעיתים יותר לכל ארוחה שכן כיס הקיבה קטן וגם המעבר אל שאר הקיבה צר. אכילה מהירה מידי או בליעה של מזון ללא לעיסה מספקת תסתום את הטבעת ותביא להרגשה של צרבת והקאה.
לאחר הניתוח חשוב ליטול מולטיויטמינים בצורה של טבליות למציצה וזאת כדי למנוע חסרים. חשוב לעסוק בפעילות גופנית המסייעת לחיזוק השרירים, לשיפור מצב הרוח ולשמירה על המשקל.

תהליך הירידה במשקל הוא איטי והדרגתי ונמשך שנתיים ויותר. לעיתים ישנה התיצבות המשקל לתקופה של חודש עם ירידת מדרגה נוספת לאחר מכן. אם ניצפית התיצבות במשקל או עלית משקל ומרגישים שוב רעב ניתן לנפח את הטבעת ולהביא להידוקה. השבת תחושת השובע מלמדת שהטבעת הדוקה דיה ובדרך כלל תהיה ירידה נוספת במישקל.

לעיתים הטבעת הדוקה יתר על המידה ואינה מאפשרת תזונה ניאותה. במצב זה יוכלו החולים לשתות ויש סכנה שיעברו לצריכת קלוריות בשתיה. הפיתרון הוא לא מעבר לשתית מילקשייקים שיגרמו בטווח

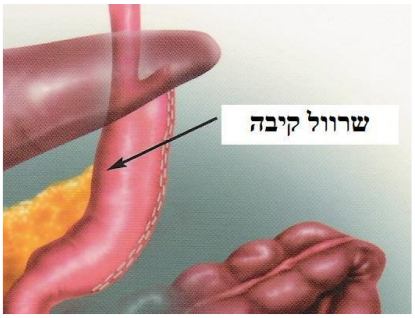
הארוך לעליה במישקל, אלא הוצאת מעט נוזל מהטבעת על ידי פעולה פשוטה המבוצעת על ידי הרופא המנתח במירפאה או תחת שיקוף ברנטגן. חזרה לתזונה מאוזנת והמנעות ממשקאות בעלי ערך קלורי גבוה תביא לירידה נוספת במישקל בחולים אלו.

לאחר הצרת קיבה יש לרסק כל כדור או ליטול את התרופה כנוזל. עם הירידה במישקל ניצפים ריפוי מלא או שיפור משמעותי במחלות הנילוות. לפיכך יש צורך להישאר במעקב רופא המשפחה כדי להפחית בהדרגה את הטיפול התרופתי ולהתאימו למצב החדש.

בשלבים הראשונים של ההרזיה נמצא הגוף במצב הרעבה ולפיכך מומלץ לא להיכנס להיריון בתקופה זו. במיקרה של הריון בתקופה זו מומלץ להוציא את הנוזל מהטבעת. לאחר התיצבות המישקל מותר להרות. אם ההריון מלווה בהקאות מרובות מומלץ להוציא את הנוזל מהטבעת כדי למנוע החלקה שלה.

חשוב ביותר לעבור בדיקות סדירות אחת לשלשה חודשים על ידי הרופא המנתח ועל ידי הדיאטטיקנית כדי לוודא שמושגת ירידה רצופה במישקל ולהמנע מחסרים תזונתיים. לאחר התייצבות המישקל הבדיקות נעשות אחת לשנה. מומלצת מאד הצטרפות לקבוצת תמיכה, המסייעת בהתמודדות עם אורח החיים החדש.

שרוול קיבה



אחד הניתוחים הלפרוסקופים החדשים לטיפול בהשמנת יתר הינו שרוול קיבה. מדובר בניתוח המקטין את הקיבה לנפח של כ- 50 סמ"ק ואינו משנה את שאר מערכת העיכול ומכאן שאין בו את חסרונות הניתוחים המשרים תת ספיגה במעי.

בניתוח שרוול קיבה מסיר המנתח כ- 75% מנפח הקיבה ויוצר קיבה חדשה בצורת צינור המשכי לושט, המבוסס על העקומה הקטנה של הקיבה.

מחקרים מעידים כי בעקבות הניתוח יורדת באופן משמעותי רמתו של הורמון הרעב גרלין שמקורו בקיבה. החולים מעידים כבר ביום שלאחר הניתוח על תחושה חדשה של שובע, ובנוסף מוגבל נפח קיבתם לארוחות של 50 סמ"ק, מה שתורם לירידה ניכרת במשקל. בניתוח שרוול קיבה נצפית ירידה של כ- 60% ויותר מעודף המשקל.

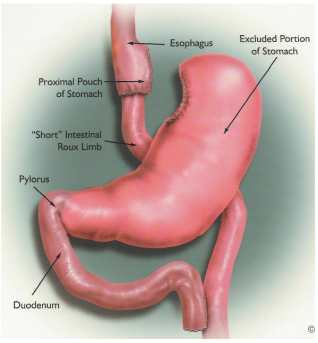
ניתוח שרוול קיבה, בדומה לשאר הניתוחים לטיפול בהשמנת יתר, משמש כלי חשוב להתמודדות עם בעית ההשמנה. באמצעותו ניתן להגביל את צריכת הקלוריות היומית ולחנך את המטופלים לתזונה נכונה ואורח חיים בריא. מחקרים מראים שאותם חולים שמצליחים להטמיע את השינוי בכמות המזון הניצרך ומסגלים לעצמם אורח חיים בריא הכולל פעילות גופנית הינם אלה שהופכים לסיפור הצלחה.

ניתוח שרוול קיבה מתאים לחולים הסובלים מהשמנת יתר חולנית עם ערכי BMI מעל 40 או מעל 35 עם מחלות נילוות להשמנה. בניתוח לא מבוצעת השקה של מעי וכך נמנע הסיכון לדלף ולהיצרות או כיב בהשקה.

הניתוח מתבצע באופן לפרוסקופי באמצעות חתכים קטנים בעור כך שהתוצאה הקוסמטית טובה ונמנעים סיבוכים של זיהום פצע ושל הופעת בקע בצלקת הניתוחית. גם הכאבים מופחתים באופן משמעותי בהשואה לניתוחים פתוחים ונצפית חזרה מהירה לאורח חיים רגיל ולמעגל העבודה.

חולים שעברו ניתוח זה מסוגלים לאכול מיגוון עשיר של מאכלים לאחריו משום שנשמר הסוגר של הקיבה ומתאפשר תהליך עיכול רגיל. החולים מדווחים על שיפור משמעותי באיכות החיים לאחר הניתוח וכן ריפוי מלא או שיפור משמעותי בתחלואות הנוספות.

<u>מעקף קיבה</u>



ניתוח מעקף קיבה משלב אלמנט רסטריקטיבי, הקטנת נפח הקיבה,ואלמנט של תת ספיגה. בניתוח זה, המבוצע בגישה זעיר פולשנית, יוצר המנתח כיס קיבה קטן בנפח של כ 20 סמ"ק ומחברו ישירות למעי הדק תוך מעקף של יתרת הקיבה.

מעקף קיבה מביא לירידה של כ 60-70% מעודף המישקל. הירידה במישקל, עיקרה עקב מנות קטנות מאד של מזון בכל ארוחה. יחד עם זאת, מרגיש המנותח כבר ביום שלאחר הניתוח תחושה של שובע עקב שינוי הורמונלי שנוצר בגוף בעקבות מעקף הקיבה. יש להישמע לתחושת השובע ולהקפיד על ארוחות קטנות ומזינות ונטילת תוספי מזון וויטמינים.

מעקף קיבה הוא הניתוח הנפוץ ביותר בארה"ב והוכח כי הירידה במישקל לאחריו נישמרת לאורך שנים רבות. ניתוח מעקף קיבה החל ליצבור פופולריות גם בארץ. במעקף קיבה ישנו מעבר מהיר של האוכל אל המעי הדק. מעבר של אוכל מרוכז מאד, לדוגמא אוכל מאד מתוק, יכול ליגרום בכ 10% מהמנותחים ל"תסמונת ההצפה". מדובר בהופעת כאב בטן עויתי, הזעה, דפיקות לב וחולשה שמופיעים בסמוך לאכילת סוכרים מרוכזים. כדי למנוע תחושות אלו יש להימנע מאכילת מתוקים מרוכזים.

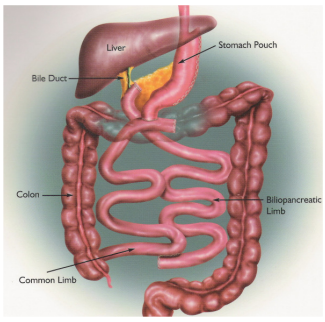
לאחר ניתוח מעקף קיבה אם מופיעים כאב בטן או הקאה חוזרת, יש להתיעץ עם הרופא המנתח, כדי לשלול או לטפל באחת מהבעיות שתיתכנה לאחר הניתוח: כיב בהשקה, או בקע פנימי. כיב בהשקה בין הקיבה למעי מאופין בהופעת כאב חד ברום הבטן, דורש בירור וטיפול על ידי תרופות המפחיתות את חומציות הקיבה. בקע פנימי מתאפיין בכאב בטן עויתי קשה מאד, כמו צירים, שבא והולך בגלים. חשד לבקע פנימי מחייב ניתוח זעיר פולשני לתיקונו.

היתרונות הבולטים של מעקף קיבה הינם ירידה טובה במישקל והיות הניתוח ניתן לביצוע באופן זעיר פולשני. הניתוח מבוצע דרך 5-6 חתכים זעירים ולפיכך התוצאות הקוסמטיות יפות, יש פחות כאבים וניתן לחזור במהירות לפעילות רגילה. כמו כן נימנעים סיבוכי הניתוחים הפתוחים כמו זיהום פצע הניתוח או הופעת בקע בצלקת.

לאחר הניתוח נשארים באישפוז יומיים. ביום הראשון לאחר הניתוח מבוצע צילום רנטגן עם שתית חומר ניגודי, לשם הדגמת מעבר תקין ושלילת דלף. לאחר מכן ניתן להתחיל לשתות כמויות קטנות של נוזלים צלולים. בהתחלה יש לשתות 30 סמ"ק כל חצי שעה ולאחר 8 שעות 60 סמ"ק כל חצי שעה. ביום השני עוברים לכלכלה נוזלית צלולה ומשתחררים הביתה. ממשיכים בכלכלה נוזלית במשך השבוע הראשון ולאחר מכן עולים בהדרגה בתזונה לפי הוראות הדיאטנית. לאחר הניתוח חשוב להקפיד על נטילת

מולטיויטמינים, ויטמין B12 וסידן לכל החיים ולבצע אחת לחצי שנה בדיקות דם. נשים בגיל הפוריות ניזקקות לעיתים גם לתוספת של ברזל וחומצה פולית על פי רמתם בדם.

מעקף תריסריון



מעקף תריסריון (Duodenal Switch) הוא ניתוח שפותח בארה"ב ב1988 ע"י ד"ר הס ונכנס לשימוש בארה"ב ובאירופה כפיתרון כירורגי לחולים עם השמנת יתר חולנית.

במעקף תריסריון מקטינים את נפח הקיבה וכן מבצעים מעקף של התריסריון ומחצית המעי הדק. את הקיבה מקטינים לנפח של 100 סמ"ק. כיס הקיבה גדול מזה שיוצרים בניתוחים אחרים, כמו הצרת קיבה או מעקף קיבה, והחולים נהנים מהאפשרות לאכול כמות גדולה יותר בארוחה. השוער של הקיבה נישמר וכך מתאפשר עיכול טוב יותר בתוך הקיבה.החולים יכולים גם לאכול בשר אדום, שמצריך פעולת עיכול אינטנסיבית בקיבה. לאחר מכן עובר האוכל בנתיב אחד ומיצי התריסריון,המרה ואנזימי הלבלב זורמים בנתיב שני. שני הנתיבים מתאחדים לדרך משותפת של 75 ס"מ לפני הגיעם למעי הגס. בדרך משותפת וקצרה זו מתרחש רב תהליך העיכול והספיגה ובאופן זה מצטמצמת ספיגת הקלוריות ובעיקר ספיגת השומנים, שכדי לספגם במעי יש צורך במגע עם מיצי מרה.

שמירת שוער הקיבה מאפשרת מצד אחד עיכול ועירבול מיטביים בקיבה ומאידך מונעת את תיסמונת ההצפה, שמתקיימת בחלק מהחולים לאחר ניתוח מעקף קיבה, עקב המעבר המהיר של אוכל מרוכז למעי. הסרת חלק גדול מהקיבה מורידה משמעותית את רמת הורמון הרעב גרלין, המופרש בקיבה, וכך מרגיש המנותח תחושת שובע מהירה לאחר מנות קטנות של מזון. הירידה במישקל מושגת בניתוח מעקף תריסריון בשני מנגנונים: המנגנון הרסטריקטיבי – על ידי הקטנת נפח הקיבה, ומנגנון תת ספיגה במעי, שהוא העיקרי.

במעקף תריסריון יורדים החולים כ 70-80% מעודף המישקל. הירידה איטית ונמשכת לאורך שנתיים ויותר. לאחר הניתוח יש צורך בנטילת ויטמינים ובמיוחד ויטמינים מסיסי שומן: A,D,E,K למשך כל החיים וכן להקפיד על תזונה של 80 גרם חלבון ליום. בדר"כ אין צורך בתוספת ויטמין B12 וברזל. חוסר ספיגה של שומנים במעי עשוי להביא ליציאות שלשוליות, אולם מרבית החולים מדווחים על לא יותר מ 3 יציאות ליום.

הניתוח אינו מתאים לחולים צימחוניים טבעוניים שאינם צורכים בשר, ביצים ומוצרי חלב וכן אינו מתאים לחולים הסובלים מדלקת מעיים כגון מחלת קרון או קוליטיס כיבית. מאידך אנשים שאוכלים בשר דרך קבע יהנו מאד מניתוח זה כי כמות האוכל בארוחה גדולה יותר. הירידה במישקל נשמרת לאורך שנים. יש צורך בבדיקות דם ומעקב רפואי מידי חצי שנה בשנתיים הראשונות ומידי שנה לאחר מכן. אנשים הסובלים מאבנים בכיס המרה, מומלץ להסיר את כיס המרה שלהם במהלך הניתוח, כדי להימנע מניתוח נוסף עקב סיבוכי אבני כיס מרה בהמשך הדרך.

כמו בכל ניתוח בריאטרי לטיפול בהשמנת יתר, גם לאחר ניתוח זה ניצפה שיפור משמעותי ואף ריפוי מלא של מחלות נילוות כגון סוכרת ויתר לחץ דם. לפיכך על החולים להתיעץ עם רופא המשפחה ולהוריד בהדרגה את מינון התרופות שהם נוטלים באופן קבוע. בחולים עם BMI מעל 50 ומחלות נילוות קשות, שבהם הסיכון הניתוחי מוגבר, ניתן לבצע את הניתוח בשני שלבים. בשלב הראשון מבוצע שרוול קיבה

באופן זעיר פולשני ולאחר כשנה כשהמשקל ירד ומחלות הרקע השתפרו ניתן להשלים את מעקף התריסריון. ביצוע הניתוח בשני שלבים בחולים אלו מוריד משמעותית את סיכוני הניתוח.

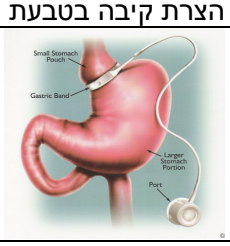
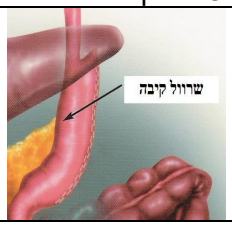
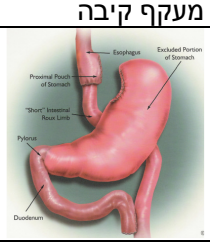
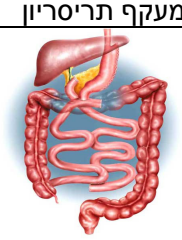
6. <u>התאמת הניתוח לחולה</u>

לאחר שניסית כל דיאטה אפשרית ובמהלך השנים רק עלית במשקל החלטת על ניתוח להרזייה . איזה ניתוח לבחור ומהם היתרונות והחסרונות של כל ניתוח?

לפני כל ניתוח עליך כמובן לדון עם כירורג המטפל בהשמנת יתר על סוגי הניתוח השונים , היתרונות והחסרונות של כל אחד מהם ומידת התאמתך האישית לניתוח.

כמו כן יש להבין כי הניתוח משמש רק כלי עזר לירידה במשקל וכדי להצליח לרדת במשקל ובמיוחד לשמור על משקל תקין לאורך שנים יש צורך לשנות את הרגלי התזונה ולעסוק בפעילות גופנית יומיומית. גם השתתפות בקבוצות תמיכה מסייעת להסתגל למצב החדש.

בטבלה מוצגים יתרונות וחסרונות של הניתוחים האפשריים.

סוג הניתוח	הצרת קיבה בטבעת	שרוול קיבה	מעקף קיבה	מעקף תריסריון
				
מבוצע בלפרוסקופיה	כן	כן	כן	לעיתים
ימי אישפוז	1 יום	2 ימים	2-3 ימים	5 ימים
משך הניתוח	1 שעה	1-2 שעות	3 שעות	4 שעות
הירידה הממוצעת במשקל העודף	50%	65%	70%	80%
הניתוח הפיך	כן	לא	לא	לא
שימוש בטבעת	כן	לא	לא	לא
הגבלת נפח הקיבה	כן	כן	כן	כן
ירידת הורמון הרעב גרלין	לא	כן	כן	כן
תת ספיגה	לא	לא	כן	כן
השקה של מעי	לא	לא	כן	כן
שיעור תמותה	0.1%	0.2%	0.3%	0.6%
מוריד חומציות בקיבה ובושט	לא	כן	כן	כן
משך הירידה במשקל	שנה עד 3 שנים	שנה	שנה	שנה עד שנתיים
סיבוכים מוקדמים אפשריים	דימום, דלף	דימום, דלף	דימום, דלף, היצרות בהשקה	דימום, דלף, היצרות בהשקה

סוג הניתוח	הצרת קיבה בטבעת	שרוול קיבה	מעקף קיבה	מעקף תריסריון
סיבוכים מאוחרים אפשריים	החלקת הטבעת, ארוזיה של הטבעת לקיבה, ניתוק המאגר	תוארו מקרים ספורים של גדילת כיס הקיבה	כיב בהשקה, בקע פנימי, חסר ויטמינים	בקע פנימי, חסר חלבונים וויטמינים
הגבלות באכילה	בשר סטייק בקר, לחם טרי, ירקות ופירות סיביים	הכמויות קטנות אך ניתן לאכול רגיל	ירקות ופירות סיביים	הכמויות גדולות יותר,ניתן לאכול רגיל. אוכל שומני יגרום לשלשול
מגבלות הניתוח	משקאות עתירי קלוריות ימנעו הרזייה. אוכל לא לעוס או כדורים נתקעים בטבעת. ניפוח הטבעת מבוצע על ידי הרופא	משקאות עתירי קלוריות ימנעו הרזייה	מחייב מעקב חצי שנתי של בדיקות דם לרמות ויטמינים, ברזל וסידן	מחייב מעקב חצי שנתי של בדיקות דם לרמות חלבונים וויטמינים
תוספים מומלצים	מולטיויטמין בשנה הראשונה	מולטיויטמין בשנה הראשונה	מולטיויטמין, סידן, ויטמין B12 חומצה פולית וברזל	מולטיויטמין הכולל ויטמינים מסיסי שומן: ADEK
ישום הניתוח	הניתוח הנפוץ בישראל	ניתוח חדש בארץ ובעולם	הניתוח הנפוץ בארה"ב	ניתוח המיועד להשמנה קיצונית בלבד
ניתוחים חוזרים	20% בעיקר בשל החלקה, ארוזיה או בעיות בפורט או בצנרת	5% בעיקר בשל גדילת כיס הקיבה	10% בעיקר בשל בקע פנימי או היווצרות חיבור בין הכיס הקטן לקיבה	5% בעיקר בשל ירידה מוגזמת במשקל וחסר חלבונים
למי מתאים?	מתאים למרבית האנשים, פחות יעיל לסובלים מהשמנה מאד קיצונית	מתאים למרבית האנשים וניתן תמיד להפכו בשלב שני לאחד מהניתוחים האחרים לסובלים מכיב	מתאים מאד לאנשים הסובלים מרפלוקס משמעותי	מתאים לאנשים הסובלים מהשמנה מאד קיצונית ואוכלים קבוע בשר וביצים
למי לא מתאים?	לסובלים מבקע סרעפתי גדול	מתאים למרבית האנשים	לסובלים מכיב עקשני בקיבה או בתריסריון לסובלים ממחלת מעיים	לצמחוניים שלא ניזונים ממספיק חלבונים לסובלים ממחלת מעיים
ביקורות לאחר הניתוח	שבוע, חודש, 3 חודשים, חצי שנה, 9 חודשים, שנה וכל חצי שנה עד שנה לאחר מכן			
מה מומלץ בהיריון	בדיקות שגרתיות ובדיקות דם כל 3 חודשים			
	אם האשה מקיאה מומלץ להוציא נוזל מהטבעת כדי למנוע החלקה.		חשוב לבדוק רמות ברזל, חומצה פולית, ויטמין B12 וסידן	חשוב לבדוק רמת חלבונים בדם ורמות ויטמינים מסיסי שומן: ADEK

ההחלטה על סוג הניתוח האופטימלי עבורך נעשית בשיתוף פעולה עמך, לאחר שלמדת את היתרונות והחסרונות של כל ניתוח.

7. הכנה לניתוח

לפני הניתוח עליך לעבור **סדרת בדיקות** הכוללות:

1. צילום חזה.
2. תרשים אקג
3. צילום ושט קיבה או גסטרוסקופיה
4. אולטרה סאונד בטן עליונה
5. בדיקות דם: ספירת דם, כימיה הכוללת: גלוקוז, אוריאה, נתרן, אשלגן, סידן, מגנזיום, פוספור, פרופיל שומנים, תפקודי כבד, סרולוגיה להפטיטיס, תפקודי קרישה, תפקודי בלוטת התריס, רמת ברזל, ויטמין B12, ויטמין D, חומצה פולית, רמת הורמון PTH ובסוכרתיים גם HgbA1c
6. שתן לכללית ואיסוף שתן 24 שעות לרמת קורטיזול חופשי
7. תפקודי ריאות
8. מבחן מאמץ – מעל גיל 35
9. הערכת דיאטנית ופסיכולוגית או עובדת סוציאלית
10. אנשים הסובלים ממחלות נילוות להשמנה נידרשים לייעוץ רופא מומחה בתחום לפני הניתוח

הנחיות תזונתיות לקראת הניתוח: שבועיים לפני הניתוח מומלץ לאכול דיאטה דלה בפחמימות לשם הקטנת גודל הכבד. יום לפני הניתוח מומלץ לעבור לכלכלה נוזלית בלבד. במשך היום רצוי לשתות 12 כוסות של: מים, מיץ פרי מסונן, מרק צח, תה ומותר לאכול קרטיבים וג'לי. משעה 12:00 בלילה עליך להיות בצום מוחלט ללא אוכל או שתיה וכן להמנע מסוכריות ומסטיקים.

הנחיות כלליות: רחצה ביום טרם הניתוח או בבוקר הניתוח, הפסקת נוגדי קרישה כמו אספירין או קומדין שבוע לפני הניתוח והתייעצות עם רופא המשפחה והכירורג לגבי צורך בתחליפים.

8. תקופת האישפוז

לפני הניתוח ניתן למטופל טיפול אנטיביוטי תוך ורידי וקלקסן במתן תוך עורי למניעת היווצרות קרישי דם ותסחיפים.
לאחר הניתוח שוהה המטופל כשעתיים בחדר התאוששות עד להתעוררותו המלאה.
לאחר מכן מועבר למחלקה, ומספר שעות לאחר הניתוח מסייעים למטופל לרדת מהמיטה ולשבת בכורסא, ומתחילים בפזיוטרפיה נשימתית.
ביום לאחר הניתוח לעיתים מבוצע צילום ושט קיבה להדגמת מעבר תקין ושלילת דלף ולאחר מכן מתחיל המטופל לשתות בלגימות קטנות.

9. התקופה שלאחר הניתוח

הנחיות תזונתיות לאחר הניתוח בשלושה שלבים

שלב א: ימים 1-2
יום לאחר הניתוח, ועל פי הוראת הרופא ניתן להתחיל לשתות. בשלב זה מותר לשתות מים בטמפרטורת החדר או תה פושר. יש לשתות לאט ובלגימות קטנות. שתיה מהירה עלולה לגרום להרגשת אי נוחות.
ביומיים הראשונים מותרת שתיה בלבד.
יש לשתות לפחות 10-12 כוסות נוזלים, אך לא יותר מ 50 מ"ל בבת אחת.
ניתן לשתות:

- מים
- מים עם תרכיז
- תה
- קפה עם מעט חלב
- מרק צח
- מיצי פירות וירקות טבעיים
- משקאות קלים

שלב ב: ימים 3-10
שלב ב מתחיל מיום השלישי לאחר הניתוח ונמשך עד 10 ימים לאחר הניתוח.
יש להמשיך לשתות במשך היום לפחות 10 כוסות נוזלים, יש לשתות לאט ובלגימות קטנות.
בנוסף ניתן להוסיף מוצרי חלב עד 5% שומן, רצוי להתחיל לאכול לאט ולא יותר מ-3 כפיות בבת אחת.
במשך היום ניתן לאכול:

- חצי גביע (130 גר') גבינה לבנה או קוטג' 5%.
- 2 גביעי אשל / לבן / יוגורט ללא פרי.

חשוב:

- לא לאכול ולשתות יחד, יש צורך להמתין כ-20 דקות בין אכילה ושתיה.
- מומלץ ליטול כדור מולטי ויטמין אחד ביום. לא ניתן לבלוע כדורים ולכן יש ליטול כדור למציצה כמו צנטרום ג'וניור או ויטמינים בסירופ.

שלב ג: ימים 11-30
שלב ג מתחיל 11 ימים לאחר הניתוח ונמשך עד חודש לאחר הניתוח .
הנחיות כלליות

- יש להמשיך לשתות במשך היום כ- 10 כוסות נוזלים (מים, תה, משקה דיאט לא מוגז)
- ניתן לשתות כוס מיץ פרי טבעי ביום.
- יש ליטול כדור מולטי ויטמין ביום (סירופ / כדור למציצה).
- יש ללעוס היטב את המזון, לאכול לאט כ- 3 עד 5 כפיות.
- להימנע משתיה בזמן ארוחה, להמתין כ- 20 דקות בין אכילה ושתיה.

במשך היום ניתן לאכול:

- חצי גביע גבינה לבנה 5% שומן.
- גביע מעדן עד 3% שומן.
- ירקות מבושלים היטב (גזר, קישוא, עגבניות, חצילים) יש לרסק מעט במזלג ולאכול.
- 5 כפות פירה.
- 5 פתית או קרקר, רצוי למרוח חומוס, טחינה, גבינה.
- כעבור מס' ימים עם התחלת שלב זה יש להוסיף קציצת עוף/הודו/בקר/דג + רוטב.
- כעבור שבוע מתחילת שלב זה ניתן להוסיף ביצה (רצוי ביצה "מקושקשת" +כף גבינה). בהדרגה ניתן להעלות את הכמויות הרשומות לעיל.

בזמן הירידה במישקל חשוב להקפיד על שתיה של 8-12 כוסות ליום. ניתן לשתות משקאות דלי סוכר, מרקים ומשקאות "אנרגיה" הנהוגים לשתיה על ידי ספורטאים. הימנעות משתיה בכמות מספקת עשויה להביא לתופעות של התיבשות המתבטאות בהופעת כאבי ראש, יובש בפה, שתן מרוכז ומועט, דופק מהיר ותחושת חולשה ובחילות. אם לא ניתן לשתות מספיק במצב זה, יש לפנות לקופת חולים לקבלת תוספת נוזלים לוריד. חולה שעבר ניתוח בריאטרי לטיפול בהשמנת יתר, חייב להמצא עם בקבוק שתיה תמיד בקרבתו, שכן אינו יכול ללגום את כל הבקבוק בבת אחת ועליו לשתות באופן איטי לכל אורך היום.

חשוב לאחר הניתוח להקפיד על שלוש ארוחות מסודרות ליום + שתי ארוחות ביניים קלות. יש להישמע לתחושת השובע ולהפסיק בזמן. בסמוך לניתוח, הארוחות קטנות מאד ואם מנסים לאכול יותר ממה שאפשר, מקיאים. בגלל הנפח המצומצם של הקיבה מומלץ לשתות כמחצית השעה לפני הארוחה או לאחריה. מומלץ לא לשתות יחד עם האוכל כדי לא למלא את הקיבה הקטנה בנוזלים, מצב שיגרום לתחושת שובע והמנעות מאכילה שחשובה לגוף.

<u>תוספי מזון וויטמינים</u>

לאחר ניתוחים לטיפול בהשמנת יתר מושגת הירידה במשקל עקב תזונה בכמויות מצומצמות. בשנה הראשונה שלאחר הניתוח, בזמן עיקר הירידה במישקל, חשוב מאד לקחת ויטמינים. קיימים בשוק מולטיויטמינים בטבליות שנמסות במציצה בפה, או בנוזל והם המומלצים שכן לרב לא ניתן לבלוע לאחר ניתוח כדורים גדולים.

הניתוחים הרסטריקטיביים מקטינים את נפח הקיבה אך לא פוגמים בספיגה לאורך המעי. עם ניתוחים אלו נמנים הצרת קיבה באמצעות טבעת ושרוול קיבה. לאחר ניתוחים אלה מומלץ ליטול שני כדורי מולטיויטמינים ליום ובמקביל לשמור על תזונה מאוזנת של אבות המזון לפי המלצת הדיאטנית. חשוב מאד להשאר בקשר עם הדיאטנית במשך השנה הראשונה כדי להימנע מתופעות של התייבשות, חוסר בויטמינים או חוסר בחלבונים.

בניתוחים המערבים אלמנט של תת ספיגה, כגון מעקף קיבה ומעקף תריסריון, נפגמת גם ספיגת האוכל במערכת העיכול ולפיכך יש צורך בנטילת תוספי מזון לכל החיים. לאחר ניתוח מעקף קיבה יש צורך בנטילת ויטמין B12 בכדורים של 500 מיקרוגרם ליום בבליעה או מתחת ללשון. יש גם תרסיס לאף של ויטמין B12 ויש המעדיפים לקבל אחת לחודש ויטמין B12 בזריקה תת עורית. המינון בזריקה הוא של 1000 מיקרוגרם אחת לחודש. יש צורך למדוד רמת ויטמין B12 בדם אחת לחצי שנה. בניתוח מעקף קיבה נפגמת גם ספיגת סידן. יש ליטול כדור של סידן וויטמין D במינון של 1000 מ"ג ליום לכל החיים, כדי למנוע פירוק עצם ואוסטיאופורוזיס. בבדיקות דם לעיתים לא נגלה ירידה ברמת הסידן משום שהגוף, כדי לשמור על ערך תקין, מפרק סידן מהעצמות. רמז למצב זה ניתן על ידי בדיקה של רמת הורמון PTH בדם, שעולה במצבים אלו. ערך PTH גבוה מחייב התיעצות עם רופא המשפחה ונטילת מינון גבוה יותר של סידן וויטמין D מידי יום.

לאחר מעקף קיבה יש למדוד רמות ברזל וחומצה פולית אחת לחצי שנה וליטול תוספים בהתאם לרמות בדם ולפי יעוץ רופא המשפחה. בנוסף מומלץ ליטול שני כדורי מולטיויטמינים ליום כמו בניתוחים הרסטריקטיביים.

בניתוח מעקף תריסריון נפגמת בעיקר ספיגת ויטמינים מסיסי שומן מסוג A,D,E,K ולפיכך יש לקחת תוספת מולטיויטמינים לכל החיים. בנוסף יש להקפיד על תזונה של 80 גרם חלבון כדי למנוע נזק לכבד. אם בדיקות הדם מראות רמה נמוכה של חלבון או אלבומין יש ליטול תוספי חלבון על ידי אכילת יותר בשר וביצים, או על ידי תוספת משקה פרוטאין או חטיף פרוטאין ליום.

צום ממושך או ירידה דרסטית מידי במישקל אינם מצב תקין ומחייבים בדיקת רופא ותזונאית. מצב זה יכול לגרום לירידה ברמת ויטמין B1 – תיאמין, שרמה נמוכה שלו בדם גורמת לתופעות נוירולוגיות של נימול וחולשה. המצב מחייב מתן ויטמין B1 בעירוי לוריד.

מעקב רפואי
כדי לשמור על ירידה מבוקרת במישקל ועל בריאות תקינה חשוב מאד להימצא במעקב של הרופא המנתח, של רופא המשפחה והדיאטנית ולהשמע להמלצותיהם. בעקבות הירידה במשקל משתפרות התחלואות הנילוות להשמנה ולפיכך יש צורך במעקב של רופא המשפחה והתאמה של התרופות לטיפול בסוכרת ויתר לחץ דם.
ספורט
בתהליך הירידה במישקל, במקביל לפירוק רקמת שומן יתכן גם פירוק רקמת שריר ולפיכך מומלץ להתחיל בפעילות ספורטיבית הדרגתית כבר שבועיים לאחר הניתוח. העיסוק בספורט תורם לחיזוק השרירים, עוזר בירידה במישקל ובעיקר תורם לשיפור מצב הרוח וליכולת לשמור על מישקל גוף מאוזן לאורך שנים.
קבוצות תמיכה
קבוצות תמיכה חשובות מאד לאחר הניתוח ומסייעות בתקופה של השינוי הדרסטי בהרגלי החיים. ישנם מטופלים המעדיפים טיפול התנהגותי פרטני.
ניפוח הטבעת
בניתוחי הצרת קיבה עם טבעת מתכוננת מבוצע ניפוח של הטבעת 4-6 שבועות לאחר הניתוח. הניפוח מתבצע לרב תחת שיקוף. לעיתים נזקק המטופל לניפוח נוסף אם אינו חש בהגבלה של הטבעת.

10. ניתוחים במתבגרים

להשמנה במתבגרים השלכות רפואיות מידיות וארוכות טווח. אין בנמצא טיפולים התנהגותיים או תרופתיים אפקטיביים להשמנה קיצונית במתבגרים. ניתוחים בריאטריים הינם הדרך האפקטיבית ביותר להשגת ירידה במשקל לאורך זמן במתבגרים ולשיפור וריפוי תחלואות נילוות להשמנה.

השמנה בילדים הינה מחלה כרונית קשה המביאה לתחלואות נוספות בגיל מוקדם, כדוגמת סכרת ויתר לחץ דם. שיעורי ההשמנה בילדים הולכים וגדלים ותוחלת החיים של אותם ילדים מתקצרת ב 22%. שיעורי סוכרת, יתר לחץ דם ועודף שומנים בדם הולכים ועולים במקביל לעליה החדה במימדי ההשמנה בילדים. מחלות אלו מופיעות עתה בגיל מוקדם יותר ובאופן קשה יותר לטיפול. ככל שהמטופל עולה במשקל מחריפות המחלות הנילוות.

ניתוחים בריאטריים הינם הדרך היעילה לטיפול בהשמנה קיצונית במתבגרים ואין צורך לחכות עד לגיל הבגרות משום שעד אז תחרפנה המחלות הנילוות, ירדו הסיכויים לריפוי מלא שלהן והניתוח יהיה מסוכן יותר. בעקבות הניתוח הבריאטרי נצפית ירידה במשקל במקביל לשיפור, ואף ריפוי מלא, של אותן תחלואות נילוות.

כדי שניתוח בריאטרי יהיה יעיל וללא סיכון מיותר עדיף לבצעו בגיל צעיר. ככל שעולה ה BMI ומתווספות תחלואות נילוות כך עולה הסיכון בניתוח. כדי להוריד את רמת הסיכון עדיף לנתח כשהמטופל בגיל צעיר יותר, פחות שמן ובריא יותר.ניתוח בריאטרי לרוב מבוצע במתבגרים בגיל 16 בממוצע. הניתוחים המבוצעים הינם לרב הצרת קיבה בטבעת, שרוול קיבה או מעקף קיבה. ניצפית ירידה של מעל 50% מעודף המשקל לאחר הניתוח ושיעור הכשלון של הניתוח הוא בסביבות 10%.

יש לנהוג משנה זהירות כשמחליטים על ניתוח בריאטרי במתבגר: הניתוח מיועד לילדים עם BMI מעל 40, או מעל 35 עם מחלות נילוות. הוא יכול להתבצע מגיל 13 בילדות וגיל 15 בילדים כדי למנוע בעיות גדילה בשלבים של הבשלת העצמות. על המתבגר לעבור בדיקה ולהישאר גם לאחר הניתוח במעקב של צוות מגוון של אנשי מקצוע הכולל: רופא ילדים מומחה להשמנה, דיאטן ופסיכולוג. על צוות זה לנסות ולטפל בילד 6 חודשים טרם הניתוח כדי להבטיח שהילד עושה מאמץ כנה לירידה במשקל וכדי לוודא שהמשפחה כולה ערוכה לשינוים בהרגלי החיים שלאחר הניתוח.

התנהגות ההורים היא אחת מהסיבות להשמנה בילדים. חשוב מאד לחנך את המשפחה כולה לאורח חיים בריא, עיסוק בספורט והמנעות ממאכלים עתירי שומן וממשקאות מתוקים.
כדי למנוע השמנה בילדים יש להקפיד על 5 מנות פרי או ירק ליום, ישיבה של פחות משעתיים ליום מול מחשב או טלויזיה, לפחות שעה של פעילות גופנית ליום והתנזרות ממשקאות ממותקים.