

האכלה צידית מוגבהת של פגים

גליה אבירם BPT¹, יוכבד (יוכי) לויפר D.Sc²

¹ פיזיותרפיסטית נוירו-התפתחותית, ביה"ח "העמק"

² פרופ' אמריטוס, החוג לפיזיותרפיה, הפקולטה למדעי הרווחה והבריאות, אוניברסיטת חיפה

תקציר

פיזיותרפיה התפתחותית היא חלק בלתי נפרד ממעגל הטיפול הרב-תחומי בפג שנולד בלידה מוקדמת לפני השבוע ה-37 להיריון והשווהה בפגייה. יכולת המציצה והבליעה המתואמות עם הנשימה מתפתחות ומבשילות בין השבועות ה-32-34 להיריון. האכלת פגים היא פעולה מאתגרת עבור צוות הפגייה וההורים. השיקולים המנחים בהחלטה אם לעבור מהאכלה באמצעות זונדה להאכלה פומית באופן שתספק את הצרכים התזונתיים של התינוק הם מורכבים ומחייבים התייחסות למוכנות הפג למעבר, לקצב המעבר, להשפעת המעבר על הערכים התזונתיים המסופקים לפג ועל העלייה במשקלו.

סיוע בהאכלת פגים ותינוקות עם קשיי אכילה הוא חלק מהגדרת התפקיד של הפיזיותרפיסט או הפיזיותרפיסטית בפגייה שבבית החולים. זאת מתוך ההבנה כי הידע והניסיון שלהם בתחום התפתחות הפג והתינוק יאפשרו להם לתת מענה מקצועי לקושי התפתחותי זה.

מאמר זה סוקר את הגורמים התורמים לקשיי האכילה של פגים ואת העקרונות והיתרונות של שיטת האכלה במנח צידי מוגבה המבוססים על רציונל התפתחותי. שיטה זו נותנת מענה מיטבי לבעיות שכיחות בקרב הפגים בעת המעבר מתזונה באמצעות הזונדה לאכילה המבוססת על יניקה/מציצה. המאמר גם סוקר ממצאים מחקרניים ראשוניים התומכים בהאכלה צידית כשיטה מועדפת בשלבים הראשונים של המעבר לבקבוק/שד. הטמעת שיטה זו יכולה לשפר את איכות האכילה של הפגים ושל תינוקות שנולדו במועד אבל מתמודדים עם קשיי אכילה וגם לשפר את חוויית האכלה של ההורה והצוות הרפואי.

האכלה במנח אופטימלי דורשת הבנה התפתחותית, ניסיון והדרכה סבלניים ומדויקים. מטרת המאמר היא לחשוף את קהל הפיזיותרפיסטיות העובדות בפגיות לשיטת האכלה הצידי, ולעודד את אימוצה כדי לאפשר לפגים למקסם את יכולותיהם לאכול כך שיספקו הצרכים התזונתיים שלהם ובכך לזרז את שחרורם הביתה. הטמעת האכלה הצידי בכל הפגיות בישראל תסייע לפגים ולהוריהם המתמודדים עם אתגרי אכילה.

מילות מפתח: פג, קשיי אכילה, תנוחה, האכלה צידית מוגבהת

מבוא

פג הוא תינוק שנולד בלידה מוקדמת, לפני השבוע ה-37 להיריון. גיל הפגות שנחשב בישראל כבר-חיים הוא 23-24 שבועות להריון.¹ למרות השיפור הניכר ברפואה הנאונטולוגית והעלייה המתמדת בהישרדות פגים, המעבר מן הרחם כסביבה מוגנת התומכת בגדילה לעולם שמחוץ לרחם, מציב אתגרים רפואיים, התפתחותיים ורגשיים רבים.

מנעד גורמי הסיכון בתהליך ההבשלה המוחית והפיזית שעוברים הפגים בפגיות הוא גדול ורחב. פגים, בעיקר פגים צעירים שנולדו לפני השבוע ה-32, מתפתחים בסביבה שונה מהותית מן הסביבה המוגנת של הרחם. תקופה קריטית זו, של הבשלת המוח ושאר מערכות הגוף החיוניות, מתרחשת מחוץ לרחם בתנאים קיצוניים של סטרס יומיומי, המאופיינת בתאורה בוהקת, בקולות חזקים, בכאבים ובפעולות פולשניות. יתרה מכך, חלק מן הפגים לוקים במחלות נלוות קשות ומורכבות הדורשות טיפול מותאם. חוסר הבשלות הניורולוגית, הפיזיולוגית והאנטומית של הפגים חושפת אותם לקשיים שעלולים ללוות אותם שנים רבות, ואשר ראויים להתייחסות מיוחדת, למעקב צמוד ולהתערבות מוקדמת בקהילה.^{2,1}

יכולת המציצה והבליעה המאפשרת לספק את הצרכים התזונתיים של התינוק מתפתחת ומבשילה בין השבועות 32-34 להיריון.^{3,4} פגים שנולדו בגיל היריון מוקדם יותר, או הסובלים מכשלים בריאותיים נוספים, מוזנים בפגייה בתחילה באופן מבוקר באמצעות צינור המחבר בין חלל האף/פה והקיבה (זונדה). תזונה באמצעות זונדה חיונית בשלבים הראשונים של הפגות, אך היא משפיעה על הקשר בין הזנה ופעולה מוטורית עצמאית ותחושת מלאות של הקיבה ועל התפתחות הקואורדינציה בין פעולות הנשימה-מציצה-בליעה הנחוצות לצורך הזנה פומית (דרך הפה).⁵ עם זאת, נמצא באמצעות אולטרסאונד כי עם הזמן ובעקבות תהליך ההבשלה הכלל-מערכתי הנמשך בפגייה, הפג מפתח מיומנות גוברת והולכת של שילוב פעולות השרירים של הפה, הלשון והלסת המאפשר תפיסת הפטמה, יניקה תוך פתיחת מעבר החלב למערכת העיכול וחסמת המעבר לריאות.⁶

האכלת פגים היא פעולה מאתגרת עבור צוות הפגייה וההורים. השיקולים המנחים בהחלטה אם לעבור מהאכלה באמצעות

זונדה להאכלה פומית הם מורכבים ומחייבים התייחסות למוכנות הפג למעבר, לקצב המעבר, להשפעתו על הערכים התזונתיים שאליהם הוא נחשף ועל עליית הפג במשקל.⁷ הורי הפג נמצאים במקרים רבים במצב של חרדה עקב מצבו הבריאותי, והחשש מיכולת ההישרדות שלו. מסוגלות אימהית לייצר חלב, לשאוב, להניק ו/או להאכיל מבקבוק הן משימות שמפעילות לעתים קרובות לחץ נוסף על ההורים בתקופת השהייה בפגייה, ועלולות להכניס אותם למעגל של כישלונות ותסכול. האכלת התינוק, כמות האוכל שהוא מקבל והעלייה במשקלו, מהוות בשיח הציבורי ובתחושה ההורית מדד חשוב להצלחה הורית בשלבים הראשונים שלאחר הלידה. אצל הפגים, הקושי מועצם על ידי חוסר הבשלות הכללית של הפג, והבעיות הבריאותיות אותם הם חווים במהלך האשפוז.⁷

מאמר זה סוקר את הגורמים התורמים לקשיי האכילה של פגים ואת העקרונות והיתרונות של שיטת האכלה במנח צידי מוגבה, אשר מבוססים על רצינות התפתחותי. שיטה זו נותנת מענה מיטבי לבעיות שכיחות בקרב הפגים בעת המעבר מתזונה באמצעות הזונדה לאכילה המבוססת על יניקה/מציצה. הטמעת שיטה זו יכולה לשפר את איכות האכילה של הפגים, את חווית ההאכלה של ההורה והצוות הרפואי ולזרז את שחרור הפג לביתו.

מטרת המאמר היא לעודד מעורבות פעילה של הפיזיו-תרפיסטיות בפגיות בנושא האכלת פגים על ידי הדרכה מעשית של הצוותים וההורים. מאמר זה יחשוף את קהל הפיזיותרפיסטיות לגישת ההאכלה הצידיית אשר יכולה לאפשר לפגים למקסם את יכולותיהם לאכול בקצב האישי ("אכילה קצובה") המתאים להם. הטמעת שיטת ההאכלה הצידיית בכל הפגיות בישראל תסייע לצוות הסיעודי, לפגים ולהוריהם המתמודדים עם אתגרי אכילה.[‡]

גורמים התורמים לקשיי אכילה של פגים

כאמור, בשבועות הראשונים לחייהם של הפגים המערכות השונות בגוף, כגון מערכת העצבים, מערכת הנשימה ומערכת העיכול אינן בשלות דיין. לכן פגים רבים נתמכים באמצעים מלאכותיים אשר לעתים קרובות כוללים תהליכים פולשניים, כגון הנשמה, הזנה באמצעות זונדה, ואף ניתוחים. תהליכים אלה עשויים ליצור אצל הפגים, כבר בשלבים ההתפתחותיים המוקדמים, חוויות שליליות ומכאיבות באזור הפה, בניגוד

בתהליך הטמעת האכילה העצמאית. למשל, התנאים הפיזיים בפגייה, שמאלצים את המטפל לשבת בכיסא ללא תמיכה לידי ולכפות רגליו, יוצרים אי-נוחות תנוחתית מתמשכת שעלולה להשפיע על אופן ההאכלה ואיכותה. נוסף על כך, חוסר הביטחון והניסיון של ההורה ואינטראקציות עם הסביבה בזמן ההאכלה מהווים הסחות דעת עבור המאכיל, ועלולים להעצים את הקשיים של הפג בזמן האכילה.

הרציונל להטמעת ההאכלה הצידיית בפגייה

כיוון שהתחלת ההאכלה של הפג בבקבוק מלווה לעתים קרובות בתגובות שליליות, כגון ירידה בחמצון הדם, ירידת בדופק הלב והשתנקויות,^{14,13} צריך לזהות את הגורמים שיפחיתו ככל האפשר תופעות אלו.

נמצא כי אימוץ מנח אופטימלי עבור הפג בזמן האכלתו מבקבוק, ובהמשך, גם בזמן יניקה מן השד, היא חיונית. תינוקות שנולדו במועד מתחילים את מסעם ההתפתחותי במנח העוברי, (דהיינו, מנח פלקסורי דומיננטי בגפיים ובגו). על כן, ישנה הסכמה בין החוקרים כי בזמן האכלת הפג, יש לשמור שהגפיים יהיו במנח פלקסורי והראש במנח נייטרלי.¹⁵ תנוחה זו משחררת מתח בשרירי הבטן והסרעפת ועל ידי כך משפרת את פעולות השרירים הדרושים לאכילה ותורמת לאכילה קצובה.

ישנן שתי דרכים להשיג זאת. המנח המסורתי הוא השכבת התינוק על הגב (או בחצי ישיבה) עם ראש וגו מוגבהים, תוך שמירה על פלקסיה של הרגליים (semi-elevated supine position) (תמונה 1). המנח האלטרנטיבי, אשר אומץ בפגייה של בית החולים "העמק", הוא הנחת הפג על צדו תוך כדי הגבהת ראשו וגו (elevated side-lying position) (תמונה 2). במנח הזה, הפג שוכב נינוח במנח פלקסורי יציב כשגפיו התחתונות כפופות, ולמטפל קל להבטיח זווית צווארית השומרת על מנח נייטרלי של ראשו (ללא אקטנסיה או פלקסיה). זו התנוחה הטבעית בזמן ההנקה המפחיתה את השפעת כוח הכובד על פעולת שרירי הפה, הצלעות והסרעפת בפעולת הרחבת בית החזה ובכך יכולה להקטין את המאמץ הכרוך בנשימה.¹⁶ נוסף על כך, במנח צידי, זווית הבקבוק קטנה יותר וקצב זרימת החלב תלוי יותר בעוצמת היניקה מאשר במנח על הגב שבו לכוח הכובד ישנה השפעה רבה על קצב הזרימה. כאמור לעיל, השליטה בקצב זרימת החלב מאפשרת לפג למצות את

לאלה של תינוקות שנולדו במועד וחווים תחושות חיוביות של סיפוק צרכים קיומיים בשעת האכילה. חוסר הבשלות של המערכות השונות מעכב אצל הפג את היכולת לפתח כישורי יניקה מן השד ו/או הזנה מבקבוק.

היכולת לעשות פעולות מציצה/יניקה תלויה בהתפתחות של החזרים (רפלקסים) באזור הלשון, הלסת, השפתיים והלרינגס, ונמצא כי קשיי אכילה של פגים קשורים לטונוס שרירי לא טיפוסי שאינו תומך באכילה.⁸ כך למשל, טונוס בסיסי נמוך ויישור יתר (אקסטנסיה) של הראש (אפילו של מעלות ספורות), מקשים על סגירת השפתיים, פוגמים באיכות פעולת ה-Cupping של הלשון על הפטמה ובשאיבת חלב יעילה, ומפריעים בבליעה. לעומת זאת, מנח עם פלקסיה צווארית מוגברת, עלול לחסום את דרכי הנשימה.

יכולת הזנה מבקבוק או שד תלויה בקואורדינציה תקינה בפעולות היניקה-בליעה-נשימה.⁷ הסנכרון בין פעולות הנשימה-המציצה-הבליעה אצל פגים, במיוחד אצל פגים מתחת ל-32 שבועות, עדיין אינו בשל ומקשה על הפג אכילה רצופה תוך שמירה על מדדים פיזיולוגיים תקינים ויציבים, כגון אחוז החמצן בדם ודופק הלב. נמצא כי פגים נוטים לבלוע בשלב שונה של מעגל הנשימה מתינוקות שנולדו במועד, וכי האטת קצב זרימת החלב יכולה לסייע להם בתיאום בין פעולות היניקה/בליעה והנשימה בצורה יעילה יותר.^{9,10} חוסר הבנה לגבי חשיבות ההפסקה העצמאית בזמן האכילה, והנעת פטמת הבקבוק בפה כדי לעודד מציצה במהלך ההפסקות העצמאיות של הפג יכולים לגרום לגריית-יתר ולהשתנקויות חוזרות, ומהוות גורם לעקה (סטרס) הן אצל הפג והן אצל המטפל/הורה המאכיל.^{11,12}

מחלות ריאה ודרכי הנשימה האופייניות לפגים, בעיקר אלה שהם צעירים מן השבוע השלושים ובמשקל קטן מ-1000 גר', מלווים במאמץ נשימתי, בהשקעת אנרגייה גדולה ובהתעייפות מהירה בתהליך האכילה. מצב זה מגביר את קשיי האכילה ואת חוסר העלייה במשקל. לעתים קרובות, חוסר היציבות הפיזיולוגית של הפג מצריך תמיכה חיצונית של תוספת חמצן לסירוגין כדי לוודא חמצון נאות בזמן האכילה.¹³

לחוסר הבשלות הפיזיולוגית של הפגים מצטרפים תנאים סביבתיים התורמים אף הם לקושי של ההורים והצוות הרפואי



תמונה מספר 2



תמונה מספר 1

מוגבהת על הגב בהזנת פגים.¹⁸ מבין ארבעת המאמרים שנסקרו, בשניים לא נמצאו הבדלים פיזיולוגיים בין שני המנחים, ואילו בשניים האחרים נמצאה יציבות פיזיולוגית גבוהה יותר במנח צידי שבאה לידי ביטוי באחוז חמצן גבוה יותר ובקצב לב ונשימה סדירים יותר. על פי עורכי הסקירה, הפערים בממצאים קשורים גם לשונות באיכות המתודולוגית בין המחקרים וגם להבדלים במאפייני הפגים שנבחנו.

ככל הידוע, מאז אותה סקירה שיטתית פורסמו רק שלושה מאמרים נוספים בנושא זה (לסיכום מאפייני המאמרים ראו Girgin ועמיתים מחקר רנדומלי בשנת 2018 פרסמו Girgin ועמיתים מחקר רנדומלי עם 80 פגים בגיל לידה ≥ 31 שבועות - כמחציתם (38) הוזנו במנח צידי, וכמחציתם (42) במנח מוגבה על הגב.¹⁴ המחקר הראה שיעור גבוה יותר של חמצן בדם ודופק לב נמוך יותר בהזנה במנח צידי לעומת הזנה במנח מוגבה על הגב. לעומת זאת, במחקר גישוש שנערך לאחר מכן על 6 פגים, שבו כל אחד מן הפגים הוזן בזמנים שונים בשני המנחים, לא נמצא הבדל מובהק בשיעור החמצן בדם או בדופק הלב. לעומת זאת, נמצא שכמות האוכל שהפג אכל הייתה גדולה יותר באופן מובהק במנח צידי, וכי הייתה מגמה ($p=0.9$) של פחות השתנקויות בשכיבה על הצד.¹⁹ הממצאים האלה חזרו על עצמם במחקר-המשך אשר פורסם בשנת 2022. המחקר נערך בקרב 42 פגים, ונמצא בו גם כי ההבדל במספר ההשתנקויות היה באופן מובהק לטובת האכלה צידית.²⁰

יכולותיו הפיזיולוגיות בתהליך האכילה הקצובה ולסייע לפג בקואורדינציה בין פעולות היניקה/הבליעה והנשימה ועל ידי כך למנוע השתנקויות.¹⁷

מבחינת המטפל (הורה או צוות סעודי) מנח זה, המאפשר מגע תוחם ומרגיע המותאם לצרכים ההתפתחותיים של הפגים, לא רק שאינו מעייף את המטפל, אלא הוא משחרר למטפל יד אחת כדי לעשות פעולות נחוצות שונות בזמן האכלה, כגון תמיכה חיצונית בגו או בלסת הפג או מתן חמצן. האכלה צידית מאפשרת התחלת אכילה יעילה ומספקת, ומהווה שלב מעבר לאכילה במנחים אחרים עם גדילת הפג והתפתחותו. אכילה צידית מתאימה לשמש בהמשך גם כתנוחת הזנה ביניקה מן השד, שהיא הדרך המומלצת ביותר להאכלת פגים ותינוקות.

מסיבות אלה, אנחנו עדים לכך שיותר ויותר פגיות בעולם מאמצות את השיטה של האכלה צידית.¹⁸ יש לציין כי בעשור האחרון פורסמו כמה מחקרים שבחנו את ההשפעה שיש למנח הפג בזמן האכלה על מדדים פיזיולוגיים שונים. המאמר הזה אינו מתיימר להציג סקירת ספרות שיטתית מלאה של המחקרים שעוסקים בנושא זה, עם זאת, להלן יוצגו ממצאי מחקרים שהופיעו במאגר המידע Google Scholar. בשנת 2018 פרסמו Park ועמיתים סקירה שיטתית שבחנה את העדויות ליתרונות שיש למנח צידי לעומת מנח של שכיבה

מבט על מנקודת ראות מקצועית

טבלה מס' 1: השוואה בין המחקרים שבוצעו מאז 2018

המקור	שיטת המחקר	קריטריוני הכללה והוצאה	מאפייני המשתתפים	מספר משתתפים	תוצאות עיקריות
Girgin et al 2018	מאמר אקראי מבוקר (RCT)	לידה שבוע 26 עד 31+6 גיל 32 עד 39+6 משקל מעל 1,500 גר' יכולת הזנה פומית של לפחות 80% מהמרשם במשך יומיים לפחות	ללא הבדל משמעותי בין הקבוצות מבחינת גיל, משקל לידה, משקל, מין, אחוז חמצן בדם ודופק לפני האכלה	38 הגבהה על הצד 42 בהגבהה על הגב	אחוז חמצן בדם במהלך האכלה ואחריה גבוה יותר בתנוחה צידית, דופק נמוך יותר במהלך האכלה בתנוחה צידית, ללא הבדל בקצב אכילה וכמות האוכל
Raczyńska et al 2018	Cross-over	שבוע לידה ≥ 34 גיל לפחות 32 שבועות יציבות המו-דינמית ונשימתית ללא פתולוגיות מולדות העלולות להפריע באכילה בתהליך מעבר לאכילה פומית (בין 4-6 פעמים ביום) ללא תרופות מרדימות, לאפלפסיה או לכאבים		6 פגים כל תינוק נבדק פעמיים בשכיבה על הגב ופעמיים על הצד, התנוחה הראשונה נבחרה אקראית	ללא הבדל משמעותי בחמצון הדם ודופק בין התנוחות, כמות אוכל באופן מובהק גבוהה יותר בתנוחה הצד, נטייה לפחות השתנקויות (p=0.09) בשכיבה על הצד
Raczyńska et al 2022	Cross-over	כמו במחקר של Raczyńska et al מ-2018	כמו במחקר של Raczyńska et al מ-2018	42 פגים כל תינוק נבדק פעמיים בשכיבה על הגב ופעמיים על הצד, התנוחה הראשונה נבחרה אקראית	ללא הבדל משמעותי בחמצון הדם ודופק בין התנוחות, כמות אוכל באופן מובהק גבוהה יותר בתנוחה על הצד, מספר השתנקויות משמעותי יותר קטן בשכיבה על הצד

‡ הערת שוליים

גליה אבירם היא פיזיותרפיסטית בעלת הכשרה נורו-התפתחותית. היא עובדת זה 35 שנה בפגייה של בית החולים "העמק", ומעל 30 שנה בקהילה, שבה היא פוגשת את "בוגרי" מחלקות הפגים השונות.

פיזיותרפיה היא היום חלק בלתי נפרד ממערך הטיפול בפגים במרבית בתי החולים בישראל. בפגייה שבבית החולים "העמק" שולבה הפיזיותרפיה עוד מראשית הקמת המחלקה, לפני כארבעים שנה. בזכות ראייתו הרחבה של מנהלה הראשון ד"ר שמילוביץ ז"ל הוטמע הצורך החיוני בטיפול הפיזיותרפיה ההתפתחותית כחלק בלתי נפרד ממעגל הטיפול הרב-תחומי בפגייה.

ההגדרה של תפקיד הפיזיותרפיה נבנתה בהדרגה על פי הצרכים בשטח, ובמהלך השנים התבסס מעמדה והיא הפכה למקצוע בעל חשיבות גדולה. חלק מהגדרת התפקיד של גליה בפגייה של בית החולים "העמק" הוא האכלת פגים ותינוקות עם קשיי אכילה שמופנים אליה על ידי הצוות הסיעודי בפגייה. זאת מתוך ההבנה כי הידע והניסיון שלה בתחום התפתחות הפג והתינוק יאפשרו לה לתת מענה מקצועי לקושי התפתחותי זה.

גליה נחשפה להאכלה בהגבהה צידית לפני כ-12 שנים בסיוע מקצועי בהולנד שבו צפתה בהאכלה במנח זה אצל תינוק (לא פג). בתצפית זאת זיהתה את הפוטנציאל של שיטה זו בסיוע לפגים לעבור מהזנה בזונדה לאכילה מבקבוק או משד. היא יצאה למסע של ניסוי, טעייה והתאמות רלוונטיות לקשיים וליכולות ההתפתחותיים המאפיינים פגים.

בחלוף השנים הפכה האכלה צידית מוגבהת בשלב המעבר מהאכלה בזונדה לשיטת האכלה הרווחת והמועדפת בפגייה של בית החולים "העמק" בעפולה. נמצא כי הדרכת הצוות הרפואי, ובהמשך הדרכת ההורים, בהאכלה הצידית הייתה קלה ומהירה, והתגובות לה היו ועודן מצוינות. מניסיונה של גליה, האכלה צידית מתאימה ומסייעת גם לתינוקות עם ריפלוקס, תינוקות עם היפוטוניה או עם מחלות אחרות, המתקשים בהחזקת הראש ובאכילה, ועשויה לתת מענה טוב גם בטיפולים ההתפתחותיים בקהילה.

לסיכום, אין ספק שהמחקר עדיין בחיתוליו. אף על פי שיש ראיות ראשוניות לעדיפות האכלה במנח צידי ביחס לפרמטרים פיזיולוגיים שונים, אין עקביות ברורה לגבי התוצאות. יחד עם זאת, חשוב לציין כי אף אחד מן המחקרים שבוצעו עד כה לא הצביע על עדיפות להאכלת הפג על גבו. ייתכן שחלק מן הסתירות בתוצאות נובעות מהבדלים בבשלות הפג בזמן המחקר, במחלות הרקע (כגון היפוטוניה, ריפלוקס וכו'), בטכניקה הספציפית שבה השתמשו בזמן ההאכלה, כגון, מידת ההגבהה של הפג או אופן האחיזה בו. כמו כן, ייתכן גם שמנח צידי אינו המנח האופטימלי עבור כל תינוק/ פג המתקשה באכילה. יש צורך במחקרים ברמה גבוהה יותר אשר יוכלו לשפוך אור על הפרמטרים המשפיעים על איכות ההזנה במנחים שונים. כמו כן, יש צורך במחקרים אשר יבחנו את ההשפעה של מנח האכילה על אספקטים נוספים, כגון משך הזמן עד לשחרור הפג מן הזונדה, היכולת לעבור ליניקה, קצב הגדילה של הפג ועוד.

סיכום

אכילה ועלייה במשקל נקשרים בשיח הציבורי והתרבותי לחוסן ובריאות. האכלת הפג היא פעולה מאתגרת לצוות הסיעודי ולהורים. הצלחתה, בעיקר אצל פגים צעירים ויילודים עם קשיי אכילה, היא שלב חשוב לקידום התינוק בדרכו לשחרור מן הפגייה.²¹ קושי באכילה של תינוק מתפרש לעתים, שלא בצדק, ככישלון הורי, ויכול להשפיע משמעותית על ההתמודדות ההורית עם גידול התינוק.

אימוץ האכלה במנח אופטימלי היא פעולה הדורשת הבנה התפתחותית, ניסיון והדרכה סבלניים ומדויקים. מאמר זה, אשר הציג את הרציונל ההתפתחותי לאימוץ האכלת בשכיבה צידית לפג המתקשה בקואורדינציה של פעולות היניקה/ בליעה ונשימה, וכן ממצאים מחקרניים ראשוניים, מתבסס במידה רבה על ניסיונה האישי של כותבת המאמר (גב' גליה אבירם). במהלך 12 השנים האחרונות מאז החלה להטמיע שיטה זו בפגייה של בית החולים "העמק", חוותה הכותבת עם צוות הפגייה והורי התינוקות הצלחות רבות, וזכתה לעבוד עם מאות הורים מכירי תודה. תקוותה היא כי מאמר זה יחשוף הפיזיותרפיסטיות והצוותים הרפואיים לשיטה זו ולעודד אותם לבחון אם האכלה צידית מתאימה ומשפרת את האכילה אצל תינוקות שנתונים לטיפולם.

מקורות

1. Vogel JP, Chawanpaiboon S, Moller AB, Watananirun K, Bonet M, Lumbiganon P. The global epidemiology of preterm birth. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2018 Oct 1;52:3-12.
2. Ward RM, Beachy JC. Neonatal complications following preterm birth. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2003 Apr;110:8-16.
3. Lau C, Schanler RJ. Oral motor function in the neonate. *Clinics in perinatology*. 1996 Jun 1;23(2):161-78.
4. Lau C. Development of infant oral feeding skills: what do we know?-. *The American journal of clinical nutrition*. 2016 Feb 1;103(2):616S-21S.
5. Shiao SY, Youngblut JM, ANDERSON GC, DIFIORE JM, Martin RJ. Nasogastric tube placement: effects on breathing and sucking in very-low-birth-weight infants. *Nursing research*. 1995 Mar 1;44(2):82-8.
6. Miller JL, Sonies BC, Macedonia C. Emergence of oropharyngeal, laryngeal and swallowing activity in the developing fetal upper aerodigestive tract: an ultrasound evaluation. *Early human development*. 2003 Feb 1;71(1):61-87.
7. Dodrill P. Feeding difficulties in preterm infants. *ICAN: Infant, Child, & Adolescent Nutrition*. 2011 Dec;3(6):324-31.
8. Silva ES, Nunes ML. The influence of gestational age and birth weight in the clinical assesment of the muscle tone of healthy term and preterm newborns. *Arquivos de neuro-psiquiatria*. 2005;63:956-62.
9. Lau C, Smith EO, Schanler RJ. Coordination of suck-swallow and swallow respiration in preterm infants. *Acta Paediatrica*. 2003 Jun;92(6):721-7.
10. Vice FL, Gewolb IH. Respiratory patterns and strategies during feeding in preterm infants. *Developmental Medicine & Child Neurology*. 2008 Jun;50(6):467-72.
11. Ludwig SM. Oral feeding and the late preterm infant. *Newborn and Infant Nursing Reviews*. 2007 Jun 1;7(2):72-5.
12. Mathew OP. Breathing patterns of preterm infants during bottle feeding: role of milk flow. *The Journal of pediatrics*. 1991 Dec 1;119(6):960-5.
13. Thoyre SM, Carlson J. Occurrence of oxygen desaturation events during preterm infant bottle feeding near discharge. *Early human development*. 2003 May 1;72(1):25-36.
14. Girgin BA, Gözen D, Karatekin G. Effects of two different feeding positions on physiological characteristics and feeding performance of preterm infants: a randomized controlled trial. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*. 2018 Apr;23(2):e12214.
15. Glass RP, Wolf LS. A global perspective on feeding assessment in the neonatal intensive care unit. *The American Journal of Occupational Therapy*. 1994 Jun 1;48(6):514-26.
16. Gouna G, Rakza T, Kuissi E, Pennaforte T, Mur S, Storme L. Positioning effects on lung function and breathing pattern in premature newborns. *The Journal of pediatrics*. 2013 Jun 1;162(6):1133-7.
17. Dowling DA. Physiological responses of preterm infants to breast-feeding and bottle-feeding with the orthodontic nipple. *Nursing Research*. 1999 Mar 1;48(2):78-85.
18. Park J, Pados BF, Thoyre SM. Systematic review: What is the evidence for the side-lying position for feeding preterm infants?. *Advances in Neonatal Care*. 2018 Aug 1;18(4):285-94.
19. Raczynska A, Gulczyńska E. The impact of positioning on bottle-feeding in preterm infants (≤ 34 GA). A comparative study of the semi-elevated and the side-lying position—A pilot study. *Journal of Mother and Child*. 2019 Jan 1;23(2):117-24.
20. Raczynska A, Gulczyńska E, Talar T. Advantages of side-lying position. A comparative study of positioning during bottle-feeding in preterm infants (≤ 34 weeks GA). *Journal of Mother and Child*. 2022 Jun 9;25(4):269-76.
21. Committee on Fetus and Newborn. Hospital discharge of the high-risk neonate. *Pediatrics*. 2008 Nov 1;122(5):1119-26.

Feeding preterm babies in a semi-elevated side-lying position

Galia Aviram BPT¹, Yocheved Laufer, D.Sc²

¹ Neurodevelopmental Physical Therapist,
Emek Medical Center

² Physical Therapy Department, Faculty of Social
Welfare and Health Sciences, University of Haifa

Abstract

Developmental physical therapy is an integral part of the multidisciplinary treatment of preterm babies born before the 37th week of pregnancy. The ability to suck and swallow in coordination with breathing develops and matures between weeks 32-34 of gestation.

The guiding considerations in deciding whether to switch from nasogastric tube feeding to oral feeding are complex and depend on the baby's readiness for the transition, the rate of transition, the effect of the transition on nutritional intake, and the resulting weight gain. Due to their knowledge and experience in the field of infant development, physical therapists in the pediatric intensive care unit are often called on to assist in the feeding of premature babies with feeding difficulties.

This article reviews the factors that contribute to the feeding difficulties of premature babies and the principles and advantages of feeding in a semi-elevated side-lying position. This method provides an optimal solution to common problems among premature babies when transitioning from tube feeding to oral feeding. The article also reviews initial research findings that support an elevated side-lying position during the transition from tube feeding to bottle/breast feeding. Implementing this method can improve the eating quality of premature babies and hasten their release from the hospital. It may also improve the experience of

the parents and nursing staff involved in their feeding.

Feeding in an optimal manner requires an in-depth understanding of baby development. The purpose of the article is to encourage physical therapists and medical teams to examine whether side-lying feeding is appropriate for premature babies as well as for babies with feeding problems under their care, in order to maximize their ability to meet their nutritional needs.

Key words: premature baby, feeding difficulties, position, semi-elevated side-lying position