



האם קיים קשר בין צריכת מוצרי חלב בילדות לגדילה ולצפיפות עצם?

מחקרים רבים כבר במאה ה-19 הצביעו על קיומו של קשר בין צריכת מוצרי חלב וגובה. אבל – העובדה שנמצא קשר לא בהכרח מוכיחה שהקשר הוא סיבתי. כלומר – שמוצרי החלב הם שתרמו לגדילה ולא, למשל, העובדה שרק אנשים אמידים יכלו לשתות חלב, ואלה, חיו גם בסביבה בריאה יותר וקבלו טיפול רפואי טוב יותר. לשם כך אנחנו זקוקים למחקרים התערבותיים ולא רק תיאוריים. במאמר הזה ננסה לחלק את תרומתו של החלב בגיל הילדות וההתבגרות לפי סוגי המחקרים ולפי תקופות: נקות עד גיל שנה, גיל שנה עד שנתיים, גיל טרום בית הספר, בית הספר היסודי (5-12) וגיל ההתבגרות. השלבים בהם קצב הגדילה גבוה ביותר הם עד גיל שנתיים וגיל ההתבגרות. לכן היינו מצפים שאם אכן צריכת מוצרי חלב קשורה לגדילה, בגילאים הללו נראה את ההשפעה הגדולה ביותר.

ניתוח נתונים מרוכז ממחקרי התערבות

בסקירת ספרות משנת 2004, הסיקו החוקרים שלא קיים קשר בין צריכת סידן ולא מוצרי חלב, לצפיפות העצם. מאחר ומטא-אנאליזה הינה שיטה מדוייקת יותר למדידת השפעה, נערכה בהמשך מטא אנאליזה של 21 מחקרים התערבותיים. המטרה היתה לבדוק את הקשר בין תפריטים עשירים בסידן או במוצרי חלב לצפיפות העצם בילדים. משך ההתערבות היה בין שנה לשנתיים. בניתוח הנתונים הזה, נמצאה השפעה של תוספת סידן או מוצרי חלב על צפיפות עצם בקרב ילדים עם צריכה יומית בסיסית נמוכה של סידן (בסביבות 500 מ"ג בהשוואה להמלצה לצריכת 1000-1300 מ"ג ליום). ההשפעה היתה גדולה עד פי 25 בהשוואה לילדים עם צריכה נמוכה של סידן. החוקרים העבירו ביקורת על הסקירה מ-2004 בטענה, שייתכן ורמת הבסיס של צריכת סידן במחקרים המוזכרים בסקירה הראשונה, גבוהה מידי.

ב-12 מחקרי התערבות בילדים בגילאים שנתיים עד גיל ההתבגרות נמצא, עבור צריכה של כל 245 מ"ל חלב ליום (כמות השווה לספל חלב), תוספת גובה של 0.4 ס"מ לשנה. ההשפעה כנראה גדולה יותר בגיל ההתבגרות ובילדים נמוכים לגילם. לא ניתן לפסול את האפשרות שתוספת הגובה נובעת מתוספת הקלוריות של מוצרי החלב. למרות שאפשר להניח, שילדים מווסתים את צריכת הקלוריות שלהם באופן, שאם הם שותים חלב הם יאכלו פחות מוצרים אחרים. מאידך, ייתכן ששתיה שונה מאכילה בכך שהיא תורמת פחות לשובע.

הריון: צריכת חלב ומוצריו מומלצת לנשים בהריון כחלק מתזונה עם איכות גבוהה וכדי לספק לעובר את הצרכים שלו לגדילה. חלבון החלב הוא אחד החלבונים האיכותיים ביותר שניתן לספק לגוף. במספר מחקרים מצאו, שצריכת חלב על ידי האם קשורה למשקל הלידה של היילוד.



אחת הביקורות על הקשר בין צריכת חלב ומוצריו לגדילה, היא, שבחלב קיים גורם גדילה והוא זה שמזרז גדילת ילדים מחד, אבל גם התבגרות מוקדמת ומחלות הנובעות מגדילת יתר. מאחר וגורם הגדילה הזה לא עובר את השיליה ולא מגיע לעובר, ניתן להסיק, שהמנגנון שבו חלב ומוצריו משפיעים על הגדילה הוא כנראה אחר.

חלב פרה איננו מומלץ לפני **גיל שנה**. בשל החשש מההשפעה על אלרגיות ובעיקר בשל היותו דל בברזל. בנוסף, משרד הבריאות לא ממליץ לצרוך חלב 1% שומן לפני גיל שנתיים.

ילדים **לפני גיל בית הספר** קיימים מעט מחקרים שמתייחסים לצריכת מוצרי חלב וגדילה בגיל הזה. ביניהם, מחקר מניו זילנד בו נמצא, שילדים בגילאי 10-3 שלא שתו חלב פרה היו נמוכים יותר, ללא קשר לסיבת ההמנעות מחלב (גם אם הסיבה להמנעות מהחלב היתה אי סבילות לסוכר החלב - לקטוז).

ילדים **בגיל 5-11** הגיל הזה מתאפיין בגדילה איטית יותר בהשוואה לגילאים צעירים או מבוגרים יותר (למשל גיל ההתבגרות). במחקר אחד בו הישוו ילדים בגיל הזה שקבלו חלב מול כמות שוות קלוריות של ביסקוויט, הילדים שקבלו חלב היו גבוהים ב- 0.7 ס"מ לאחר 7 חודשים. בקבוצת שקבלו חלב, לא היה הבדל בהשפעה של חלב רגיל או חלב דל שומן. אך לא בכל המחקרים נמצא הבדל כזה. במחקר שבו הילדים אכלו בשר ובנוסף קבלו תוספת מוצרי חלב או תוספת שוות קלוריות, לא היה ייתרון לתוספת מוצרי החלב.

גיל ההתבגרות: במדגם בארה"ב, בשנים 1999-2004 נמצא, שכשליש מבני הנוער בגיל 17 לא שתו חלב. במחקר תצפיתי נמצא הבדל של 1 ס"מ בגובה בין נערות ששתו מנת חלב ליום לאלה ששתו 3 מנות ומעלה. במחקר התערבות, ילדים בגיל 13-17, חולקו ל-2 קבוצות: קבוצה שקבלה תוספת של 3 כוסות חלב 1% ליום או מיץ מועשר בסיידן. שתי הקבוצות קבלו במקביל תוכנית אימוני התנגדות של 12 שבועות. בקבוצת החלב נמדדו ל עליה בצפיפות העצם וצפיפות מינרלים בעצם וכן שיפור בביצועים. החוקרים הסיקו שהגברת צריכת חלב בילדים ונערים פעילים גופנית, מחזקת את בריאות העצם. תוצאות דומות התקבלו במחקר שנערך ביפן.

גיל תחילת המחזור ברוב המחקרים לא נמצא קשר בין צפיפות העצם לגיל תחילת המחזור. ילדות סיניות שקבלו תוספת חלב למשך שנתיים לא קבלו מחזור מוקדם יותר. במחקר מארה"ב נמצא דווקא שילדות בגיל 5-12 ששתו חלב (2.5 כוסות ליום ומעלה מול לא שותות או כמעט ולא שותות), גיל תחילת המחזור היה גבוה יותר.



לפי הממצאים הללו ניתן לומר, שילדים ששותים חלב פרה חווים גדילה מהירה יותר, מבנה גוף רחב יותר והתבגרות מינית אולי מואטת, אבל וודאי לא מואצת. ההוכחות החלשות ביותר הן לגבי ילדים בגיל בית הספר היסודי.

חלב או גבינה?

בשאלה זו אין אחידות בין המחקרים ואין מספיק מחקרים לגבי איך לצרוך את החלב ומוצריו מהמזון. כדאי לצטט מחקר פנימי שבו נתנו במשך שנתיים ל-195 ילדות בגיל 10-12, תוספת של כדור סידן עם ויטמין D או כמות זהה של סידן מגבינה. תוספת הגבינה השפיעה באופן הטוב ביותר על צפיפות עצם השוק ועובי העצם.

אז למה "משמיצים" את החלב?

בחלב, כמו גם במוצרים אחרים מהחי, נמצא גורם גדילה IGF1. החשש של המלעזים הוא להשפעותיו השליליות של גורם הגדילה הזה, בעידוד גבינת יתר, העלולה לגרום למחלות כרוניות (אם לדוגמה, צפיפות העצם לא גבוהה דיה), או בעידוד התרבות תאים לא מבוקרת.

לאור העובדה שרק חלק קטן מהחלבונים בחלב עשוי מ-IGF-1 ובכלל לא ברור אם הוא לא מתפרק בקיבה, לא ניתן לומר אם יש השפעה של גורם הגדילה IGF-1.

באופן טבעי גורם הגדילה IGF1 גבוה ביותר בגופם של מתבגרים. מאחר ורמתו גבוהה, זה הזמן שבו הגוף יכול להפיק הכי הרבה מהחלב לצורך גדילה. מעבר לכך, עליה ברמת IGF-1 בעקבות שתיית חלב בילדות, יכולה להיות מלווה בדיכוי שלו בבגרות. כך שלאחר גיל ההתבגרות יכולה להיות אפילו ירידה בסיכון לגדילה עודפת ולהתרבות תאים בגיל המבוגר.

החשש שרמתו של ההורמון תגרום לגיל מוקדם יותר לתחילת המחזור, לא הוכחה במחקרים הקיימים. מכאן ייתכן, שאולי יש גורם אחר (תזונתי או לא), שמביא להקדמת ההתבגרות.