



האם יש קשר בין חלב לגדילה?

**כמה מחקרים שנערכו במהלך השנים
האחרונות הראו קשר בין צריכת
מוצרי חלב לבין גדילה. זאת ועוד,
האם לחלב יש השפעה על צפיפות
העצם, בעיקר בקרב ילדים ונוער •**

שרית עטיה דיאטנית קלינית | מועצת החלב

מטא אנליזה ("מחקר על" המסכם נתוני מחקרים קודמים) מצאה קשר חיובי בין צריכת מוצרי חלב וגדילה לגובה, כלומר ילדים שאכלו יותר חלב היו יותר גבוהים. המחקרים ישראלים חדשים הראו שצעירים שלא צרכו חלב בשל אלרגיה היו נמוכים מהממוצע הכללי באוכלוסייה (ששותה חלב). מנתוני המחקר עולה שבבגרותם הצעירים היו נמוכים בארבעה סנטימטרים בהשוואה לצעירים ששתו חלב. מטה-אנליזה, (או במילים פשוטות "מחקר על" המסכם נתוני מחקרים קודמים) שבדק את הקשר בין צריכת חלב ומוצרי חלב וגדילה לגובה מצא קשר חיובי בין צריכת מוצרי חלב וגדילה לגובה כלומר ילדים שאכלו יותר חלב היו גבוהים יותר. נתון מעניין הראה שההשפעה הגדולה יותר על הגדילה הייתה בקרב ילדים ובני נוער שנמוכים יחסית לבני גילם. מטה אנליזה זו הראתה שיפור של 0.4 ס"מ נוספים לצמיחה השנתית לגובה לכל תוספת של כוס חלב (245 מ"ל חלב ליום).

ממצאים מפתיעים

מחקרים ישראלים שמתמקדים בנושאים אלו הינם המחקר של פרופ' כץ מבית חולים אסף הרופא שבדק כיצד הימנעות מצריכת חלב ומוצרי חלב (בשל אלרגיה) משפיעה על צפיפות העצם (9) ומחקרה של ד"ר סיני שבחן כיצד אלרגיה לחלב משפיעה על גדילה לגובה של ילדים (10). תוצאות המחקרים, בהם השתתפו כ-100 נבדקים כבני 20 (הגיל שבו מגיעים לגובה המקסימאלי) הראו שצעירים שלא צרכו חלב בשל אלרגיה היו נמוכים מהממוצע הכללי באוכלוסייה (ששותה חלב). מנתוני המחקר עולה שבבגרותם הצעירים היו נמוכים בארבעה סנטימטרים בהשוואה לצעירים ששתו חלב.

לא הכל גנטיקה

ממצא מעניין נוסף הראה שהילדים שלא צרכו חלב לא הצליחו לממש את הפוטנציאל הגנטי שלהם. כלומר, הם



מוצרי חלב. צילום שרית סלימן





בתזונה. במחקרים נמצא קשר חיובי בין סידן ממוצרי חלב להרכב וצפיפות העצם. כלומר קשר שהראה שכלל שצריכת הסידן ממוצרי חלב גדלה, צפיפות העצם בקרב ילדים עלתה (5-8) מחקר ישראלי מראה שהימנעות מחלב ומוצריו לאורך זמן עלולה לפגוע בבריאות העצם. המחקר מצא שילדים שנמנעים ממוצרי חלב למשך תקופות ארוכות סובלים מצריכת סידן נמוכה, מצפיפות עצם נמוכה בבגרות, משיא מסת עצם נמוך יותר ומסיכון מוגבר לאוסטיאופורוזיס ואף שברים בגיל צעיר, בהשוואה לילדים ששותים חלב. צפיפות עצם נמוכה מגדילה את הסיכוי לשברים בעקבות חבלה בגיל צעיר ושברים אוסטיאופורוטיים בגיל המבוגר.

רגע, אוסטיאופורוזיס בגיל 20?

לגבי הסיכון לאוסטיאופורוזיס, אף שהגיל הממוצע במחקר היה 20, ואוסטיאופורוזיס היא מחלה של הגיל המבוגר, שלרוב מתגלה בעשורים השישי-שביעי לחיים, החוקרים מצאו ששליש! (27%) מהצעירים האלרגיים סבלו מאוסטיאופורוזיס לעומת 0% בקבוצת צורכי החלב. עוד נמצא שצריכת הסיידן הייתה נמוכה משמעותית בקבוצת האלרגיים (335 מ"ג ליום) לעומת קבוצת הביקורת (768 מ"ג ליום). הממצא מפתיע משום שעל אף שהצעירים האלרגיים צרכו יותר מקורות סיידן צמחיים (כמו ירקות המכילים סיידן), יותר מזונות מועשרים בסיידן, ונטלו יותר תוספי סיידן יחסית לצורכי החלב – הם לא הצליחו לפצות על המחסור וצרכו משמעותית פחות סיידן. חלב ומוצריו מספקים סיידן עם ספיגה גבוהה התורם לבניית עצם לאורך זמן, אך בנוסף לסיידן מוצרי חלב מספקים רכיבים תזונתיים כמו אשלגן, מגנזיום וחלבון שחיוניים לבנייה ולהתפתחות העצמות ולהקטנת איבוד העצם שתלוי בגיל. ▲

היו נמוכים ב-4 ס"מ בממוצע מהוריהם ששתו חלב במהלך חייהם. חלק מהילדים שלא שתו חלב היו נמוכים ב-10 סנטימטרים מהוריהם. נתון מפתיע שעלה מהמחקר גילה שאצל צעירים אלרגיים לחלבון חלב קיימת צריכה נמוכה של חלבון (2/3 מהצריכה המומלצת לגילם) מדובר במצב שאינו נפוץ בתזונה המערבית. אך לא רק בגזרת החלבון התגלתה צריכה נמוכה, צעירים אלרגיים צרכו פחות סידן, זרחן, ויטמין A וריבופלבין (ויטמין B2) לעומת קבוצת הביקורת. כל אלו רכיבי תזונה חיוניים לגדילה והתפתחות. המחקר מחדד את החשיבות הטמונה בתזונה שמספקת לגוף את כל הרכיבים הדרושים לגדילה. לכן חשוב שילדים האלרגיים למזון כלשהו או נמנעים מקבוצות מזון מסוימות יהיו תחת מעקב מקצועי. למה חלב כל כך חשוב במיוחד לילדים?

חלב הינו המזון הראשון של יונקים, המספק את כל צורכי האנרגיה ורכיבי המזון הדרושים לשם גדילה והתפתחות תקינים בשלבי החיים הראשונים.

חלב מכיל חלבון איכותי ומינרלים כגון סידן, אשלגן, מגנזיום, פוספט ואבץ. (1,2) צריכה מספקת של חלב ומוצריו בילדות ובגיל ההתבגרות יכולה להשפיע בצורה חיובית על גדילה, בריאות העצם ומסת שריר.

בריאות עד העצם

העצם בנויה ממטריקס מבסיס חלבוני בתוכו משוקעים מינרלים, בעיקר סידן בשילוב עם זרחן ומגנזיום. ויטמין D והורמונים נוספים, מבטיחים רמה תקינה של סידן בדם, החיונית לאבטחת קיום החיים. בהיעדר אספקה נאותה של סידן מהמזון, כדי להבטיח רמה תקינה של סידן בדם, מערכת בקרה הורמונאלית מתוחכמת דואגת לשחרר סידן לדם מהעצם (4). החלב מהווה את אחד המקורות העיקריים לסידן

חשמל ללא הפסקה מבית קטרפילר - גם בחמלאות



כלל סוגי הגנרטורים ניתנים וניתנים
לאספקה עם חופות מושתקות, חופות
מזג אוויר ובהספקים של 7.5 ועד
4000KVA.

לפרטים נוספים: *8600

חדשנות, היא גם מספקת את פתרונות האנרגיה המתקדמים והאיכותיים ביותר. טרקטורים וציוד I.T.E מספקת ללקוחותיה ברחבי העולם מעטפת פתרונות רחבה ואיכותית מבית קטרפילר לזמני שיגרה וחירום הכוללת גנרטורים דיזל וגז, גנרטורים ימיים, מנועים, תחנות כוח וטוריבנות מגז טבעי אשר מיועדים לאפליקציות שונות בשיגרה ובחירום ובפעילות מתמשכת לתעשייה, לחקלאות, לתחום הימי, הקמה והפעלה של תחנות כוח ומתקני ייצור חשמל וקו-גנרציה לתעשייה ועוד. מערכות האנרגיה מבית קטרפילר בנויות לכל אתגר תוך עמידה בסטנדרטים עולמיים בכל הקשור ליעילות גבוהה, צריכת דלק נמוכה ורמת זיהום מיטבית.

ברגע האמת, כאשר מתרחשת תקלה בזרם החשמל הארצי, אתם לבטח רוצים להיות רגועים ובטוחים כי מערכות החשמל ברפת, בלול או במרזו המזון ימשיכו לתפקד ללא דופי, ללא כל אובדן כלכלי. מערכות האנרגיה של קטרפילר מספקות חשמל איכותי ורציף בשיגרה ובשעת חירום והרבה שקט נפשי. החשיבות של אספקת חשמל רציפה בזמני שיגרה ובחירום היא קריטית בכל תחומי חיינו. הדבר נכון שבעתיים כאשר מדובר בתחומי החקלאות המשלבים מספר רב של אפליקציות אשר פגיעה בהן יכולה להוות מכה אנושה לתפעול השוטף של הלול, הרפת או במרזו המזון. חברת קטרפילר מובילה את העולם זה 90 שנה בתחום הצמ"ח, ובזכות אותה