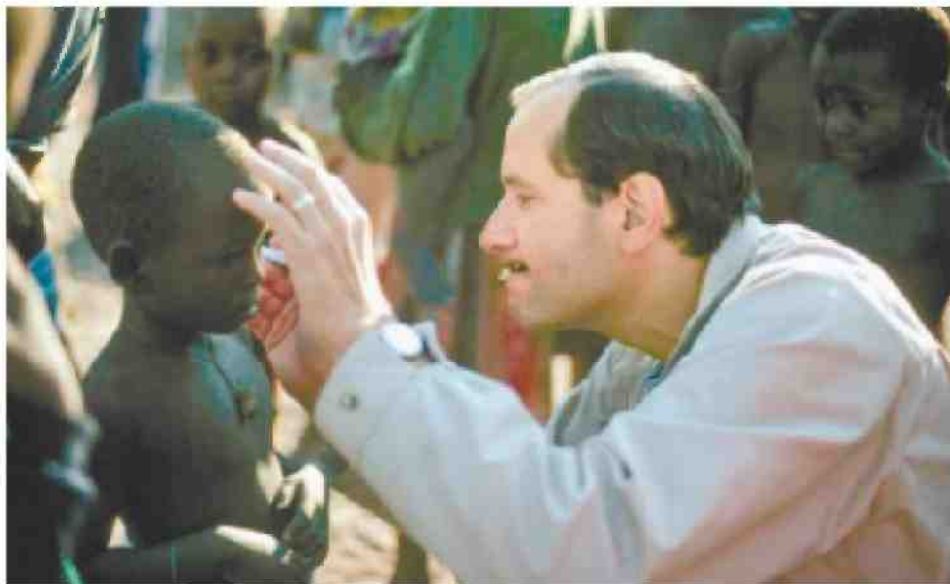


25.92x10.79	1/2	9 עמוד	הארץ - כותרת	09/06/2013	37335645-6
פרס דן דוד - 78					

בריאות

עיניים נפקחות לרווחה



פרופ' סומר בוחן סימני יובש בעיניים לילד בשנת 1989 בזמביה

בקהילה הרפואית סירבו להאמין שוויטמין זול מסוגל להפחית בשליש את תמותת הילדים במדינות עניות, אך כיום הטיפול שגילה פרופ' אלפרד סומר מאוניברסיטת ג'ונס הופקינס כבר ניתן ב-60 מדינות. לרגל זכייתו ב**פרס דן דוד** מספר סומר בראיון ל"הארץ" כיצד התאהב באיסוף נתונים, איך מנע חיסון של מיליונים בארה"ב נגד אבעבועות שחורות אחרי אסון התאומים, ולמה לדעתו ילדים ערבים בישראל צורכים יותר ויטמין A מילדים יהודים

37335647-8	09/06/2013	הארץ - כותרת	עמוד 9	2/2	25.95x29.73
פרט דן תד - 78					

זן אבן

הרגע ששינה את חייו של פרופ' אלפרד סומר ואת חייהם של רבבות ילדים במדינות מתפתחות לא מש מזכורנו עד היום. היה זה אי שם בשנת 1982, כשעבר על נתונים של סדרת מחקרים בנושא עיוורון שביצע כמה שנים קודם לכן באינדונזיה, כאפידמיולוג מטעם אוניברסיטת ג'ונס הופקינס היוק' (Sommer) הבחין כי ילדים רבים במדינה הענייה סובלים מיובש מור גום של לחמית העין, המכונה בע' גה רפואית xerophthalmia, ומצויים בסיכון לפתח עיוורון לילה (קשיי ראייה בתנאי חושך) שבהמשך עלול להידרדר לעיוורון מוחלט.

"ניסיתי לבדוק מהו הטיפול הפרקטי והזול ביותר לטפל ביי לדים כדי למנוע עיוורון לילה בשלביו ההתחלתיים", הוא משחזר בשיחה עם "הארץ". באחד המחק' רים שנערך במשך שנה וחצי בק' רב 3,500 ילדים, התודע לתועלת של ויטמין A למניעת עיוורון, ולי דבריו, "ניסיתי לברר באופן ספי ציפי למה ילדים מסוימים בכפר כלשהו סובלים ממחסור בוויטמין ומתעוורים, וככפרים אחרים ילדים אינם מפתחים חוסרים בוויטמין ואינם מתעוורים".

בשלב עיבוד הנתונים, כשהוא בן 40 ולאחר ששב לארה"ב והחל לכהן כפרופסור מן המניין לאי פידמיולוגיה ולאופתלמולוגיה (רפואת העין) בבית הספר בלומי ברג לבריאות הציבור בג'ונס הופי קינס, גילה סומר לתדהמתו ממצא מפתיע: במעקב אחר 4,000 ילדים מאינדונזיה לאורך זמן, התחזר לו כי בכל נקודת זמן הצטמצמה קבוצת הילדים הנבדקים שאחריה עקב. סומר הבין את משמעות הממצא – הילדים שנבדקו ופיתחו עיוורון בעיניים לא נעלמו פתאום, אלא מתו בהדרגה.

סומר, שהצליח להוכיח כי מתן ויטמין A משפר ראייה של ילדים, הבין מיד כי לוויטמין עשויות להיות תועלות משמעותיות בהר' בה – מניעת תמותה. עבודות בשי טח אישרו במהירות את הממצא. "הבנתי שהיובש בעיניים אינו סימן למחסור קל בוויטמין A, אלא סימן למחסור רציני שמגדיל את הסיי' כוי של הילד למות", הוא אומה ואולם, מאמר שפרסם בשנת 1982 על הראיה המהפכנית בכתב העת הרפואי Lancet וזה למעמד של מאמר מרכזי, אך לא הוביל להדים משמעותיים. "התעלמו לחלוטין מהמאמר שלי, הוא הציג חשיכה מחוץ לקופסה", הוא מספר.

האם לדעתך חברות תר' פות הובילו את הקו שמתעלם מהממצאים?

"להערכתני זה לא היה קשור ללחץ מחברות התרופות", משיב

סומר, "היתה התעלמות מקולגות בקהילה הרפואית. ואף על פי שהי מאמר הופיע כמרכזי בגיליון כתב העת, לא ליווה אותו מאמר מערכת, ובהמשך לא התפרסמה עליו כל תגובה, אפילו לא מכתב למערכת".

הסכינים נשלפו

סומר הבין כי עליו להשיג הוכ' זה חותכת לקביעותיו. מחקר מבר קר שביצע באזור אחר באינדונזיה ב-450 כפרים סיפק את הראיות: נמצא בו כי מתן הוויטמין בשתי מנות בלבד לתינוקות – בגיל חודש ובגיל חצי שנה – מוביל בגיל שנה לירידה של 34% בתמותת תינוקות. כשפרסם סומר מאמר בנושא בשנת 1986 באותו כתב העת, Lancet, התגובות היו חריפות בהרבה. "כאן נשלפו הסכינים", הוא מספר, "מרענים רבים היו ספקניים לגבי התוצאות ולא הצליחו לקבל את העובדה שרק שתי מנות של ויט' מין, שעלותן רק שני סנטים למנה, יכולות להשפיע באופן משמעותי כל כך על אחוזי התמותה של יל' דים. טענו שהילדים עניים, גרים בשכונות מצוקה וחשופים לגורמי סיכון רבים ולא ייתכן שהוויטמין הוא פתרון כזה מוצלח. קולגות שלי הגיבו ממש בכעס, הופתעתי מעוצמת ההתנגדות".

אך סומר לא אמר נואש. "אי אפשר לשנות את דעתם של אלו שיש להם דעה קדומה. הם ימותו מתישהו, רק ככה תובנות מרעיות משתנות", אמר פעם בראיון, ספק בציניות ספק ברצינות.

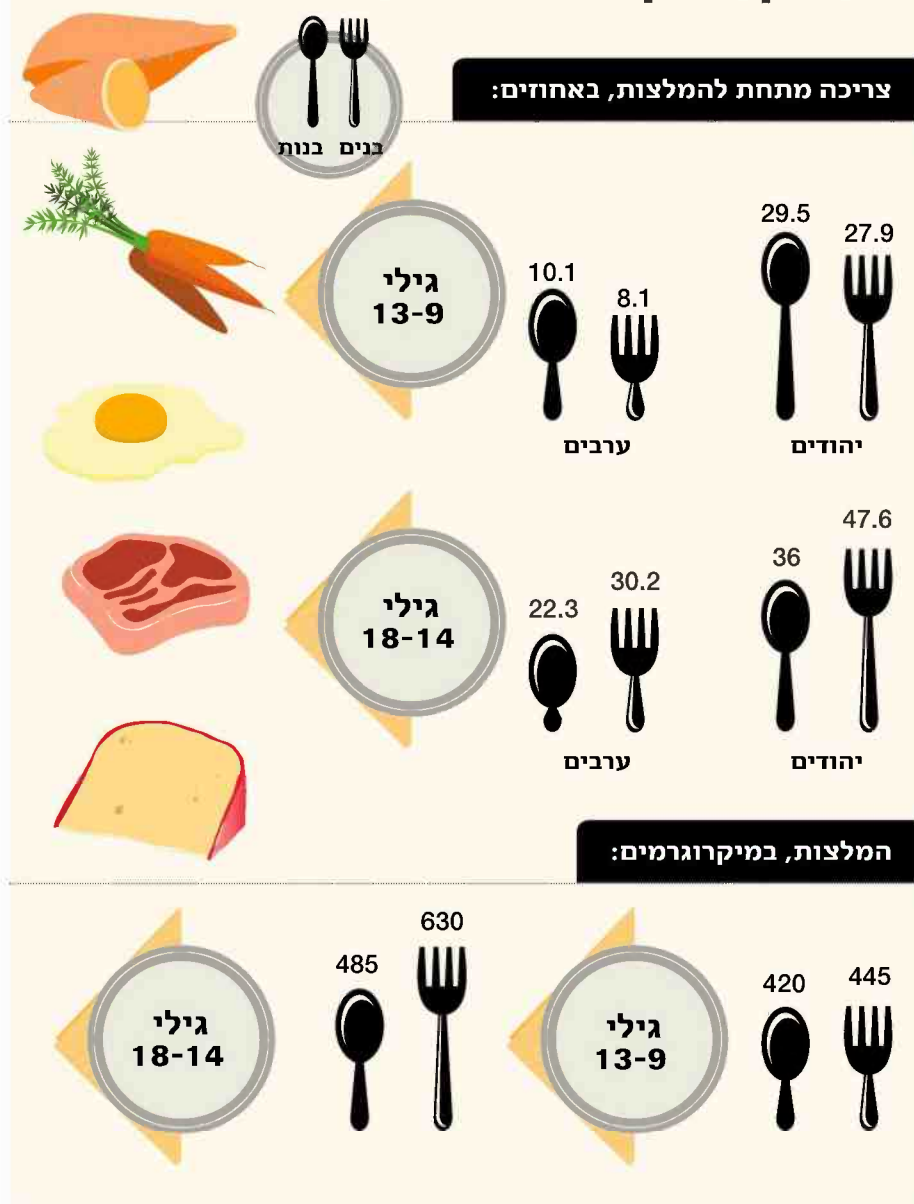
תחת מעטה ההתנגדות יזם סור מר מחקרים במדינות אסיה ואפרי' קה כדי לחזור על הממצא שאליו הגיע ולהוכיח אותו מעבר לכל ספק. באחד המחקרים בעיר מומי באי ובמחוז טאמיל נאדו שבהודו אף הצליח להראות כי תוסף ויטמין A בשלוש מנות לתינוקות מוביל לירידה של מעל ל-50% בתמותות ילדים עד גיל חמש.

בשנת 1992, כשהתבררה הת' עלת של ויטמין A מעל לכל ספק, מחקריו הפכו בעייתיים. "זה כבר היה לא אתי למנוע ויטמין A מחלק מהילדים, בקבוצת הביקורת", מסי' פר סומר. שולחן עגול שכינס עם אנשי מקצוע שהיו שותפים למח' קרים בנושא, במסגרת קרן רוקפלר, הוציא קווים מנחים אחידים שקראו לטיפול בוויטמין לילדים במדינות עניות ככלי למניעת תמותה.

בהמשך אימץ אותה באותה שנה ארגון הבריאות העולמי (WHO) של האו"ם את הוויטמין A כטיי' פול מקובל למניעת תמותת ילדים במדינות עניות. דו"ח עצמאי של האו"ם קבע כי הוויטמין יעיל להי פחתת התמותה ב-23% מגיל חצי שנה עד חמש.

כיום ניתן הטיפול בוויטמין A במימון יוניצ"ף (קרן החירום הביי' גלאומית של האו"ם למען ילדים) בחלוקה של חצי מיליארד כדורים עד 2015.

ויטמין A בקרב ילדי ישראל



מדי שנה ב-60 מדינות לפחות שהוגדרו ביעד גבוה לטיפול, שבהן תמותת הילדים עד גיל חמש גבוהה מ-70 מתים לכל 1,000 לידות חי, לרבות הודו, סין וברזיל. בחלק מהמדינות הוחלט לבצע העשרה גורפת של מזונות בוויטמין A. כך למשל, בגואטמאלה ובאל סלוודור מועשר הסוכר ובזמביה מועשר קמח חיטה.

האם הצלחת לברר מה הגורם למחסור בוויטמין כפי שביקשת מלכתחילה?

סומר: "בהחלט, תזונה נמצאה הגורם המשמעותי שמשפיע על כך שילדים מסוימים מפתחים חוסר בוויטמין A ועיוורון, ואח' רים לא. ויטמין A מגיע ברובו ממזונות המיוצרים מבעלי חיים – כמו בקר וביצים, שיש אוכלוסיות שמתקשות לקנות, ואינו נמצא ישירות בפירות ובידרקות שהם זולים יותר". להערכת ארגון הבי' ראות העולמי, 250 מיליון ילדים בעולם סובלים מחוסרים תזונתיים בוויטמין A ונמצאים בסיכון מוג' בר לתמותה. היעד ביוניצ"ף הוא להפחית את שיעורי התמותה בשי' ני שלשים לאורך עשור, מ-2005 עד 2015.

בין ערבים ליהודים בארץ. בסקרי המשך נשתמש בשיטות המקובלות כיום לעיבוד הנתונים".

זיכרונות מפקיסטאן

ברבות השנים פיתח סומר חי' בה יתרה לעולם המספרים כאי' פידמיולוג חובב. "אני נוהג לומר 'נתונים, דברו אליי! מה יש לכם לספר לי?!' אם אתה לא חי בתוך הנתונים אתה הולך להפסיד את הדברים הכי מעניינים כי הם לא נמצאים בהכרח בשאלות ששאלת במחקר אלא דווקא בשאלות שבי' כלל לא חשבת עליהן".

שבו בקסמם של הנתונים הצליח סומר לשכוח ממצאים של מחקרים שביצע בעבר. זיכרון אקי' ראי' של מחקר שערך כאפידמיולוג צעיר בשנות השישים, בעת שעבד בשליחות במזרח פקיסטאן מטעם המרכז האמריקאי לבקרת מחלות (CDC), מנע לפני כעשור חיסון נגד אבעבועות שחורות למיליוני אמריקאים, כשהתעורר החשש מפני טרור ביולוגי לאחר מתקפת 11 בספטמבר בארה"ב.

נגיף האבעבועות השחורות הקטלני תועד לאחרונה בשנת 1977 בסומליה, אולם נותר בשי' מוש במעבדות מחקר וכאיום בלוי' חמה ביולוגית. "כשסיפרו לי על הכוונה לחסן שני מיליון חיילים אמריקאים נגד אבעבועות שחור' רות, זכרתי שיש מחקר שטוען שניתן להגן על אדם מפני אבע' בועות שחורות גם אם חוסן שי' שה ימים לאחר שנדבק. רק כעבור כמה ימים נזכרתי שהמחקר הזה שלי והצלחתי לאתר את הנתונים".

ממצאי המחקר שבוצע עוד בתחיי' לת שנות השבעים בפקיסטאן, בעת התפרצות מקומית של אבעבועות שחורות, הועלו מן האוב ונשלחו לבכירי המיקרוביולוגים והמומ' חים למחלות זיהומיות בארה"ב. בפגישה שנערכה במכון לבריאות בארה"ב (IOM) לאחר אירועי 11 בספטמבר הוצגה העבודה, שבע' קבותיה הוחלט לבטל את הכוונה לחסן אמריקאים מפני אבעבועות שחורות כל עוד הנגיף לא הופיע. עיקר עיסוקו של סומר ביי' מים אלה הוא סביב בריאות הצי' בור, כפגל שהופך משמעותי יותר ברפואת עיניים וברפואה בכלל. לברי' פרופ' גיא בן סימון, רופא עיניים בכיר מהמרכז הרפואי שי' בא, "הגילוי של פרופ' סומר מהי' כפני, כי הוא התכוון לחפש משהו אחד וגילה משהו אחר. גדולת מחי' קרו היא היכולת להבין באמצעות הנתונים את התמונה הכוללת. לבריאות הציבור יש חשיבות רבה ברפואת עיניים, למשל ביכולת למנוע עיוורון בניתוחי קטרקט או בשמירה על היגיינה".

הערב (9.6) יזכה סומר בפרס **זן נוע** על תרומתו למדע. את הפרס בנזכה מליון דולר, יחלק עם הכלכלנית פרופ' אסתר דופלו בקטגוריית "זמן עתיד".