

1911

ד"ר הלל יפה

השמירה מפני הקדחת

תרגום מכ"ז ע"י

י. ד. קרלין

ספר ג' 1911
S37A 1325

~~21~~

21

62

S37A 1325

614.53 Y614

2 שנה תחילת

15

21



ד"ר הלל יפה.

השמירה מפני הקדחת.

לרבים בימינו כבר גלוי וידוע הוא כי רוב המחלות מתהוות על ידי בריות קטנות מקרוסקופיות—כלומר שאינן נראות לעין מרוב קטנותן אלא ע"י מקרוסקפאות המגדילות פי טאות ואלפס. בריות דקיקות אלו שקורין להם מקרבים, כשהן נכנסות לתוך הגוף, הרי הן מנגעות אותו בפעולתן המזיקה המביאה לידי מחלה והן ממינים וסוגים שונים וטבען שונה ופעולותיהן שונות, ואין כאן המקום לפרטם. כאן אנו רוצים לדבר רק על הזהירות מפני מחלה אחת שמקרבים מביאים אותה, ושהיא תדירה בארץ ישראל (וגם בשאר ארצות), ובמקומות ידועים יש בה גם משום סכנה לחיי החולים בה—והיא הקדחת (מלריה).

חפרו חכמים, התבוננו ומצאו, שגם המלריה מתחוללת ע"י

מין בריה מקדוּסָּקֶת—מסוג הטפילים (פרזיטים) הפרה ורבה בתוך
הדם ומרעילה אותו. ומתפשטת היא מחלה זו ע"י יתוּש אחד מוצץ
דם הנקרא בפי חוקרי הטבע בשם "אַנופֶּלֶס". יתוש זה מכיון שמוצץ
דמו של מנוגע קדחת ובלע טפילים, ובא אח"כ ומעקץ גופו של
בריא, הריהו מכניס לתוכו בשעת עקיצה טפילי הקדחת. וטפילים
אלו כשהם מתפתחים ומתרבים דָּם בתוך דמו של הבריא.
מחליאים הם גם נוף זה בקדחת.

הואים אנו מכאן ששלשה תנאים הכרחיים הם להחלות
איש בריא בקדחת: א) שיהיו בשכנתו אנשים שיש בדמם טפילי
המלריה; ב) שימצאו באותה שכונה יתושי אנופלס שיעבירו
את הטפיל ההוא מן החולה אל הבריא, ולסוף; ג) שתהי יכלת
לטפילים המעברים מן החולה אל הבריא להתפתח ולהתרבות
בכמות מספיקה כדי להזיק ולהביא בו את הקדחת.

והנה כלל גדול הוא בטבע, שכל נוף חי מוכשר לעמוד
בכח עצמו נגד מחלות, וכיחוד נגד המקרבים גורמי המחלות. ואם
המחלה המתרגשת לבוא עליו רפה היא, כגון הקדחת—יצא
הגוף כמנצח וחוזר לבריאותו מבלי כל עזרה מן ההוי, ולפיכך
אומרין: אין הקדחת מחלה. אולם אם הקדחת נשנית לעתים
תכופות, כלומר, אם מחלה זו חוזרת ותוקפת את הגוף במרם
שהפסיד זה לאגור את הכח שאבד במלחמתו עם הקדמת—או
בה במדה שהגוף הולך וחלש, הולכת הקדחת ונוברת חילים;
הטפילים שלה הקטנים מתרבים ומשחיתים את הדם יותר ויותר,
ושוב אין הגוף בעל יכולת לעמד כנגד המישחיתים הקטנים הללו

בכחות עצמה, ומכנה צפויה לו לנפל שרוד לפני אויבו אלו
המתרבים עליו.

והנה, כידוע, מקומות של בצה ומקוי מים-עומדים, או מים
זוחלים לאט, מוכשרים ביותר להתרבות מיני היתושים, וגם יתושי
האנופלס מעבירי הקדחת בכלל. אולם מכשולים ומעצורים הרבה
יש לה לקדחת שתהא הולכת ועוברת מנוף לנוף. הכיצד? ראשית,
לאו כל יתוש מוצץ דם הוא—את המלאכה הזאת יודעות רק הנקבות
שבהם; והשנית לא כל נקבה מוטחית לאציעה—למלאכה זו
צריכה היא להיות במבחר ימיה, לא צעירה ביותר ולא זקנה ביותר;
שלישית, לא כל דם הנמצץ מנוף החולה בקדחת עלול להחלות
וגם הטפילים הנמצצים עם הדם המנגע צריכים להיות במדרגת גדול
ידוע, למען יהיו עלולים להתפתח בגופו של היתוש; ורביעית,
הטפילים שכבר נכנסו כמצב נאות להם לתוך גופו של היתוש,
שוהים בתוכו משך 8—12 יום עד שהם נעשים מסוגלים לפרֶה
ורקיה—ואז, אם הוכנסו לדם הגוף של אדם בריא הם יכולים
להתרבות עד כדי להחלותו בקדחת.

מכאן אתה לומד, שגם אותו היתוש שניק מוצץ דמי קדחת,
צריך להאריך ימים על פני האדמה, בכדי שיוכל להביא את
הקדחת על הבריא. ועתה צא וראה כמה פגעים רעים עומדים
עליה על יתוש עלוב זה, להשמדו ולכלותו מעל פני האדמה:
צפרים, רמשים ואנשים רורפים אותו עד הרסה; רוח חזקה יכולה
להמיהו אל הכתלים ואל ענפי העצים ולפוצצהו; העשן גם הוא
מביא עליו כליה, ועוד פגעים שונים באים אליו, ובכך, נקל להבין,
כי רק חלק ידוע נשאר מן היתושים הנושאים בהרבהם את טפילי

הקדחת. ואחרי ככלות הכל, אחרי שזכתה הנקבה, מוצצת הדם המנוגע, לאריכות ימים הדרושה, ואחרי שנמצא לה הזדמנות לעקוץ איש בריא ולהביא אל דמו את זרע המפילים המחוללים קדחת - אין האיש מחויב עדין להלות בקדחת. לפעמים ימותו מפילי הקדחת בגופו בטרם הספיק להתפתח. ובפרט אם גוף האיש בריא ותנאי חייו נורמליים.

אמור מעתה: כלום אי אפשר לאדם להזהר מפני אויב חלש כזה ולהלחם עליו? ואמנם אפשר הדבר ואפשר!

על פי החשבון, המיוסר, כמובן, רק על מספרים משערים בקרוב, שעשה החכם המפורסם רוס (*) יוצא שבכל מקום שמספר היתושים שבו אינו עולה ליותר מארבעים על כל חושב, מוכרחת הקדחת לכלות מאליה. ובכן, גם במקומות העלולים למלריה, אם יהיו מכלים משם את היתושים, יהא האקלים משתבח מאליו. ותכלה משם הקדחה.

מה שאין כן, מקום שיש בו חולים הנושאים כדמם את מפילי המלריה ונותנים שם גם ליתושי האנופלס שיתרבו - תתיבה הקדחת יותר ויותר.

כי כמה שיהיה גדול מספר היתושים הנקבות האובדות מפני הפגעים הטבעיים, בכל זאת עוד נשאר מספר מספיק של אותן הנקבות שנוזדמנה להן שעת-בשר לינוק את המפילים בהיותם בתבנית הדרושה. והן מאריכות ימים עד שהמפילים שבהן מתגרים כדי להזריע ולהחלות אנשים רבים בקדחת. מספר המנוגעים בקדחת מתרבה.

(* Major Ross, The prevention of Malaria 1910. (prix Nobel).

וכל חולה, עד שהוא חוזר לבריאותו, חוזרת המחלה ותוקפת אותו לעתים תכופות ומקבלת צורה רצינית - והאקלים הולך הלך ורע, ומזיז יותר ויותר.

מכל האמור נראה, עד כמה חשובה היא המלחמה נגד הקדחת בכלל ונגד האנופלס בפרט. כמו כן יוצא לנו מהמבואר לעיל, שאם גם אי אפשר לנו להשמיר כליל את האנופלס, אין זה צריך להחליש כלל את ידינו מהלחם, ואת בטחונו בהצלחת מלחמתנו; כי גם להשמדת חלק ממנו ולהמעטת מספרו כדאי העמל וההוצאות - אחרי כי המעטת היתושים והמעטת מספר החולים בקדחת יוכל להביא לידי מצב שכזה שממנו מתחילה השבתת האקלים מאליו.

ואלה הם אמצעי הזהירות והמלחמה:

1) להזהר מעקיצת היתושים.

כיצד? להקנף את המטה בלילה, כלומר: וילון עשוי ארג-חור דק (תיל בלע"ז) על פני המטה. אע"פ שראינו לפעמים בא"ש נשנקבות האנופלס מעקצות לינוק גם ביום, אך בכלל ידוע שזמן יניקתן הרגיל הוא בלילה. את הוילון צריך לתקן באופן כזה, שלא יוכלו היתושים להתגנב דרכו אל המטה ושיהא אפשר לתחוב את קצותיו מסביב תחת המזרון, כי בלא זה נקל מאד ליתושים, הנחבאים ע"פ רוב במשך היום תחת המטה, לחדד בלילה אל תוך הג'לה ולעשות שם בישנים כחפצם.

בהרבה ארצות המות הגיעו לתוצאות טובות על ידי זה שחוצצין בשכבות דקות של מתכת על פני החלונות והדלתות. אולם זה צריך להעשות באופן שלא ישאר יסוד סדק או פרצה שדרכה יוכלו היתושים

לכא אל תוך הבית. האמצעי הזה לא נעשה עוד אצלנו בדיוק הראוי. ולפיכך אין מועיל בו.

אמצעי יותר קשה נהוג בארצות אחרות המנוגעות ביותר במכת יתושים. שם מכסים האנשים את הפנים ואת הצוואר בצעיף. המחובר מסביב לשפת הכבע, ועל כפות הידים נועלים תמיד כפותים שלא יהא שום מקום בגוף מגולה לעקיצת היתושים.

(2) להשימד את היתושים עד כמה שאפשר.

זהו האמצעי היותר קשה, אבל היותר נכון: להביא את מספר היתושים המזיקים למינימום כזה, שהשפעתו הרעה לא תהא נקרת עוד על אקלים המקום. וזה אפשר ע"י כחות מאוחדים של הצבור שיהא עוסק בהשבחת אקלימה של הארץ. צריך להלחם בכל היתושים מכל המינים, אחרי שכבר ידוע כעת כמעט בכירור, כי גם היתוש המצוי הקולקס—*Culex fatigans*—אם אינו מעביר את הקדחת, מעביר הוא את מחלת הדינג'ה.

בכל זאת, לא למותר לדעת את הסמנים המובהקים של יתוש הקדחת, האנופלס. את זה אפשר להכיר על פי מצבו בעמדו לנוח על פני איזה שטח. למשל קיר: גוף האנופלס ישר תחת אשר גוף הקולקס גבנוני; מעמד האנופלס הוא באופן כזה שראשו קרוב מאד אל הקיר ואחורו מרוחק מן הקיר, והקולקס—ראשו ואחורו סמוכים אל הקיר. אנופלס נקבה נבדלת מקולקס. נקבה גם בקרני המשוש שלה; שקרני הראשונה שוות בארכן לחרטומה ולנימי ההרגשה שלה, ושל האחרונה עבות וקצרות מאד בערך לחרטומה.

להשימד את היתושים מתוך החדרים אפשר באופן מיכני—

מכים אותם במשלית, או צדים אותם ברשת של בד, או מכלים אותם בעשן, בקישור גפרית, בקישור פורמלין ובפרט בסובלימט. מובן מאליו שכל האמצעים האלה אינם מספיקים, כי יתושים חדשים באים במדה מספקת למלא את מקום החללים, אם רק הדרך פתוחה לפניהם. לכן יותר טוב אמצעי שני, והוא: לערוך את המלחמה, ביחוד, כנגד התולעים של האנופלס, כלומר אותם התלעים שמהם שורצים ויוצאים יתושי הקדחת, מלחמה זו היא האחת היכולה להביא אל הנצחון הגמור, כי תולעי הרמש אינם מתעופפים עדיין והם שרויים רק בכצות, בכיבים, ובנבים, ראשית כל צריך לעשות כל מה שאפשר להחריב מעל פני הכביה ומן החצרות את כל מקוי המים העומדים, או הזוחלים לאט לאט, שכן נקבות האנופלס בוחרות להטיל את ביציהן במים ההולכים לאט, או בנבים קטנים המחוברים אל מים חיים ומצמיחים שיחים או עשב בחילות, בפלגים, בין השקתות וביחוד בכצות—ומן הביצים, כידוע, יוצאים התולעים, ומן התולעים—הרמשים. אם ייבשו את כל המקומות האלה, אם לא יתנו שם מים להקוות, אם ישרשו משם את השיחים ואת העשב, אם יישרו את פני האדמה שלא יהיו בה גבים שיעמדו בהם המים—ימנעו כזה את האפשרות להתרבות היתושים. במקום שזה קשה לעשות יועיל האמצעי הזה: ליצוק אל מקוי המים הללו נפט, בערך 20-15 גרם על כל מטר מרבע של פני המים, זה אמצעי נכון ובטוח לכלות מהר את כל תולעי היתושים הנמצאים שם, שהנפט חודר אל קני נשימתם והם נחנקים מחסר אוויר.

לא למותר לדעת להכיר גם את תולעי האנופלס, וזה נקל מאד: צריך להתבונן אל פני המים מבלי לעורר בהם תנועה.

תולעי כל היתושים מצויים למעלה קרוב לפני המים. למען יוכלו לגשם. (רק לרגע קטן הם יורדים ושוקעים לבקש פרינסה). ופה נקל להבדיל בין תולעי האנופלס ובין אלה של הקולקס; הראשונים שטוחים ושכובים במלא ארכם. במצב מאזן סמוך לפני המים. והאחרונים תלויים באלכסון משטח פני המים וראשם למטה.

3) להמעיט באופן סקצמטי את מספר הנושאים בדמם את טפילי הקדחת.

כל החכמים העוסקים במקצע זה מחליטים פה אחד, כי האמצעי היותר בטוח להשגת מטרה זו היא שכל תושבי המקום המנוגע במלריה, יבלעו מדי יום ביומו כמות קבועה של חנינין, כלם בלי יוצא מן הכלל. כלנו יודעים שהקשה בכל עבודות הרופא היא לפעל על אנשים שיהיו נוטלים סמי תרופה בסדר קבוע מדי יום ביומו. אבל במקום המנוגע בקדחת הדבר זה מוכרח להעשות! הובה היא על תושבי מקום כזה שיהיו נוטלים חנינין בכל יום! אפשר רק להבדיל את כמות החנינין לפי תקופות השנה: בזמן שאין יתושים נראים באותה שכונה, ואין חולי קדחת רבים בה — די לטול פעם לחמשה ימים חצי גרם לגדול, ומן $\frac{1}{10}$ עד $\frac{1}{4}$ הגרם לילד, ילד לפי גרלו. ומתחלת הקיץ בתקופה זו שדורות חדשים של אנופלס נולדים בה, עד ימי הגשמים, צריכים כל התושבים, בלי יוצא מהכלל, לבלע חנינין במדה זו: $\frac{1}{4}$ גרם ליום לגדולים, $\frac{1}{6}$ עד $\frac{1}{10}$ לילדים, ולעוללים קטנים $\frac{1}{20}$ גרם.

אם יחמידו להתנהג במשך זמן ידוע באופן זה, ובאותו הזמן

יעשו גם מלחמה נגד התרבות האנופלס. אפשר בזמן קצר בערך להבריא את האקלים באופן כזה, שלא יהיה עוד צורך לשמר בדיוק נמרין על החובה הזאת. בכל זאת, לא למותר להעיר, שאם יזניחו לגמרי את החובה הנ"ל אחרי שהשכיח האקלים, אפשר בנקל שתחזור לשם המלריה נקדם.

4) מלבד האמצעים הנ"ל המיוחדים למלחמה נגד הקדחת ישנם עוד אמצעים כלליים, שנאמרו בכלל לשמירת הבריאות, ובשום אופן אסור להאנשים העומדים במלחמה עם המלריה שישכחום. ואלה הם התנאים ההיגיינים הכלליים, שהיושבים במקום מלריה צריכים להזהר בהם ביחוד: א) נקיון הגוף; ב) נקיון הסכיבה; ג) מזון מכריא, לוא גם פשוט; ד) מי שתייה טובים; ה) חיים יותר מסודרים. — שלא להתנהג במותרות בנוגע לתענוגים ולא בעבודות הגוף והמח. עד כדי יגיעה רבה. וזהירות זו למה היא באה? שהרי כבר הזכרנו לעיל, שלא כל מי שנכנס אל דמו זרע המפילים של הקדחת מחויב להלות במחלה זו. למען תצא הקדחת לפעל צריך שזרע המפילים יתפתח הרבה כדי שיוכל להעמיד מספר מרבה של מפילים. (המספר הוא בערך 15,000,000). ובמקרים רבים מספיקה התנגדות הגוף עצמו להשמיד את המפילים הצעירים, בטרם שהספיקו לקנות להם זכות אזרח באותו הגוף. מובן מאליו, כי כל מה שהגוף הוא יותר רענן וחזק, כל כמה שתהיינה פעולותיו יותר נורמליות — בה במדה תקל עליו המלחמה במפילים, ותגדל בו האפשרות לנצחם.

נקיון הבתים, החצרות והבגדים הוא גם כן אחד האמצעים היותר טובים במלחמה נגד היתושים בכלל ונגד האנופלס בפרט. בריות אלו אוהבות להתחבא במשך היום בשנות

אפלות, בארונות, בקמטי הבגדים וכדומה; ואם יאזירו את החדרים מדי יום ביומו, יחבטו את הבגדים וינקו בכל מקום ומקום כראוי — ימעיטו את התושבים במדה הגונה, ואת חיי הנשואים ימרוו במדה כזו ושיהיו מוכרחים "לקחת כלי גולה" ולעזוב את מקום ענוייהם זה. אולם הוזהמה וההלאה שבחצרות וברחובות השכונה מושכת אליה, כידוע, שפעות יתושים, ולכן יגדילו הרבה את מרתה של התפשטות המחלה, וצריכים אנו להעיר כי יותר מאשר בארץ אחרת חשוב הנקיון הגופני פה בא"י, מקום שהקיץ כ"כ ארך, והחום גדול והאבק מרובה, השיבות מרובה יש כאן לנקיון הבגדים, מוטב לנעל רפ סנדלים קלים בלבד, מאשר ללבש גרביים ונעלים בלי, חלוא הגרבים לעתים קרובות, נחוי להחליף את הלבנים לפחות פעם בשבוע בימי החורף ופעמים בשבוע בימי הקיץ, ויאה והגון לו לפועל עני לכבס את לבניו בידי עצמו, מאשר ללבשם כשהם מוזהמים.

טוב ומועיל מאד שבכל שכונה יכוננו מן־לפך (דיש) מכוני של מים קרים וסמוך לו מכשירים להכין מים חמים במהירות ובזול, למען יוכל כל הצריך לרחץ בנקל את גופו בצוננים או בפושרים, זהו אחד מהדברים היותר נחוצים במושב כזה, ואפשר לעשותו באמצעים לא גדולים בערך, מה שאין כן בית־מרחץ של אמבטאות צבוריות, שאפשר להנהיגו רק במקום שאפשר להעמיד על זה בקרת פניטרית והשגחה מיוחדת שם על הנסיון, והעקר על הוצאת המים באפן ראוי, מרחצאות־רוסיים או תרכיים טובים יותר מאמבטאות, אבל למרחצאות כאלו דרושה בקרת רצינית והשגחה מעולה ביותר.

את כלי המטה צריך להאזיר לפחות פעמים בשבוע, לנו בני א"י יש עוזר נדיב ונאמן לעבודה זה — ידידנו הנאמן השמש, מחכה

הוא רק שנקרא לעזרתו והוא ידרש לנו, אל נא נתרשל איפוא להשתמש במתנת חנם שהוא נותן לנו ביד נדיבה, נתן נא לפרני השמש החמות לחדור אל כל מקום, כל זוחל, כל מוזק פמנטן, המתחבא בחורים ובסדקים וככל פנה אפלה, בורה מפני אור, נקיון ואזיר.

המזון אינו צריך להיות דוקא יקר ומרבה, העקר שיכינוהו בנקיון ובאפן רציני, ירקות ופירות, שמן צמחים, מעט חלב וכל מיני גרסים צריכים להיות המזונות העיקרים, בשר ודגים — טובים רק בתנאים אלה: א) בכמות ממוצעת; ב) בעוד שהם טריים מאד, רק בחף מותר לאכל בשר ודגים מעושנים או קונסרבטים; ג) באפן הנוח לעיול; ולהזהר מרוטב חריף ושמן ומטגן אותם בכצלים הרבה או בקמח.

גם ירקות ופירות יוכלו להזיק אם יאכלום בעודם בטר, או בהיותם רקובים, או כשיאכלו מהם אכילה גסה, רופאים רבים מיעצים להרתיע במשך דקה אחת את הירקות והפירות הנאכלים היים, אנו חושבים את זה לחומרה יתרה שראוי לנהג בהרס בשעה של חשש דיו־נפירה, מיפוס או חלירע; אבל הנסיון דרוש מכל מקום.

לגבי זהירות מפני מלריה חשובה מאד קביעות זמן הסעודה, ובמרט ארוחת הבקר, איש הסועד את לבו, במרט בתבשיל חם, לפני צאתו לעבודה, או לדרך — אינו עלול לחלות בקדחת, וגופו יוכל לעמד נגד טפיליה בכח יותר חזק מאיש שקיבתו ריקה, חוץ מזה אנו מיעצים לאכול ארבע סעודות ביום, ביחוד בימי הקיץ, טוב לאיש לבלי הרעיב את קיבתו יותר מדי לפני הארוחה ולבלי השביענה יותר מדי באכילה גסה.

במקום שנקיות המים מספקת, או שהם עומדים בלי תנועה מספקת במקומם. נחויך להרחיח לפני השתיה. ובשעה שמחלה מהלכת בסכיבה, כגון דיזנטריה, טיפוס וכדומה—צריך להרחיח אפילו מים טובים ונקיים. לשתות הרבה על לב ריקו, או—מה שיותר נרוע—סמוך אחרי הארוחה, גורם נזק מרבה. הרעה שברעות היא—שתית מי-קרה, או לימוד עם קרה. הנהוגה בארצנו בימי הקיץ. לעומת זה טוב לשתות מי גוזז שהחוזק בהם חמין הפחמן יותר ממעת-לעת.

לשתיה מועטת מאד של משקים חריפים אין אנו מתנגדים. לרפי כח אנו מעצים גם להשתמש בהם לפעמים במדה מצומצמת. כאמצעי לחזוק הגוף; אבל שתיה מתמדת (אפילו בכמות קטנה) של משקים חריפים בארצות החמות, גורמת לעכול בלתי מסיק ומפריעה את פעולות הקיבד ומבינה הרככות בלתי רצויות לתוצאות הקדחת.

תמצית דברינו :

- (א) סבת הקדחת—מקרובים הנמצאים ברם בני האדם ומעבירים מגוף חולה לגוף בריא ע"י יתוש ממין ידוע (אנופולס).
- (ב) המלחמה בקדחת עומדת על שלשה דברים: (1) השמד את תולעי האנופולס עד מקום שידך מגעת, ע"י יבוש ונקיון הביבים. הגבים והבצות, או ע"י כסוי מימיהם בשכבת נפט (כף גדולה למטר מרבע). (2) חסן את גופך במרם בוא המחלה ע"י לקיחה מסודרת של חניין (1/4 גרם ליום). (3) שמור את הנקיון ואת ארוחות החיים המסודרים.
- (ג) אם נעשו ונשמרו המצוות הנ"ל ע"י היחיד והצבור בסדר

הנכון, אפילו במקום שהחזק במלריה תדירה וחזקה—סופו של האקלים הרע שבו, שישביח גם הוא, עד כדי אפשרות לחיית ולעבוד במקום ההוא בלי מפריע מצד הקדחת.

הזניחו את הכללים הנ"ל—האקלים הולך ורע ומשהית באדם—ובכך, עלינו לזכור, כי מלחמה לנו בקדחת—ונצחון!

* * *

אחרי ככלות הדפסת החוברת הנוכחית, שנמשכה עד סוף הקיץ (סוף תשרי), נוכל להביא עובדה המשמשת לנו מופת עד כמה פועלת לקיחה מסדרת של חניין על בריאות התושבים במקום המגנע במלריה:

המושבה עתלית ידועה באוירה המלרי, ובמשך ארבע שנים, מיום הוסדה סבלו תושביה קדחת חזקה, וגם מקרי מות מהמחלה הזאת קרו בה לא מעט. והנה בשנה האחרונה (תרע"א) הפקדנו במושבה זו איש מיהוד בשכר, שיהא משגיח על התושבים בנוגע ללקיחת חניין, ושנה תמימה היו כל תושביה, הקטנים עם הגדולים, בולעים מדי יום ביומו מנה קצובה של חניין, כפי שהצענו, והנה התוצאות: לא רק שלא קרו במושבה מקרי מות ע"י מלריה, אלא שגם מקרה רציני של מלריה לא קרה בה במשך כל השנה. למרות זה שעוסקים בשנה זו ביבוש אחת הבצות הקרובות למושבה, השיכת לתחנת הנסיונות, ודבר ידוע הוא כי בכל התועלת הרבה שיבוש הבצות מביא לבריאות המקום בעתה.

ובכל החשיבות שאנו נותנים לעבודה זו בתור אחד האמצעים
הברורים במלחמה נגד מלריה-בשעת המלאכה גופה עלולה היא
להסב התגברות סכנת המלריה כידוע מדברי ימי חדרה; גם
הרבה יחושי אנופלוס נמצאו בשנה זו באותה סביבה; ולמרות
כל זה היות לעקביות שנהגה בלקיחת חנינין נצחה שם המלריה
במעט נצחון גמור.
