

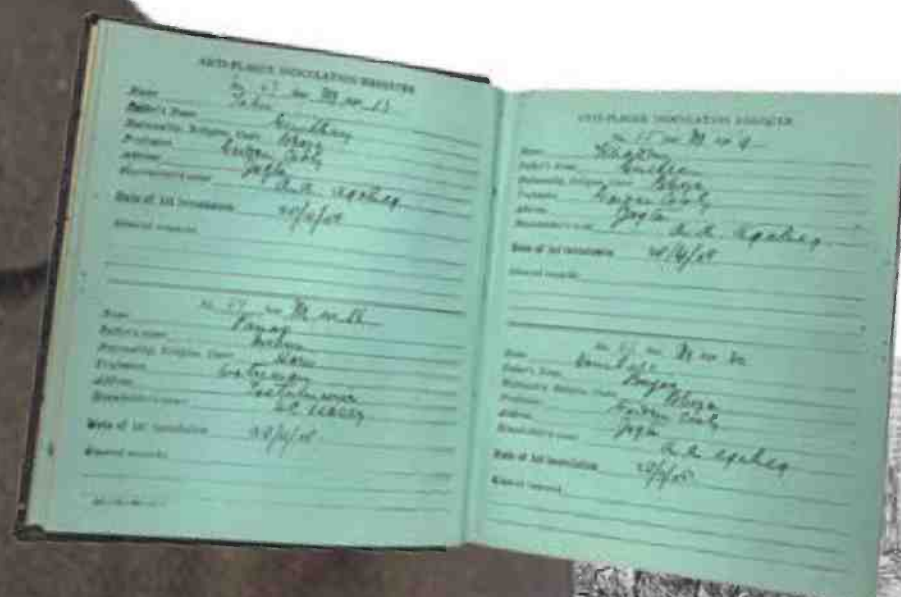


26.87x29.52	1/6	עמוד 24	מקור ראשון - דיוקן	03/2020	72526521-0
בנימין זאב הרצל - בהקשר לציונו - 80790					

24

הרופא שבלם בגופו חגפה
קטלנית, ואז עוד אחת
יעל (פרוינד) אברהם

מאה שנים של בידוד





72526522-1	03/2020	מקור ראשון - דיוקן	עמוד 25	2/6	27.27x26.73
בנימין זאב הרצל - בהקשר לציונו - 80790					

לחיצות ידיים ומפגשים חברתיים הפכו לסכנת מוות, אוניות שנחשדו גורשו מהנמלים, ואנשים שנחשדו כנשאים הוזהרו לא לצאת מהבית. מגפת הכולרה שהתפרצה שוב ושוב במזרח התיכון בתחילת המאה ה־20 הפילה אינספור חללים, אבל הלקחים שהופקו ממנה מיושמים בהצלחה גם בעידן הקורונה. ואם הכולרה עצמה היא היום רק קללה ולא איום קיומי, זה בעיקר בזכות רופא יהודי אחד שהחליט להזריק לתוך גופו את החידק המסוכן

← יעל (פרוינד) אברהם

“כל זמן שלא יימצאו הטיפול והריפוי, ואולי אף חיסון שימנע את הופעתם של מקרים בעתיד, ייאספו ויושמו בכידוד כל האנשים שהתעוורו, וגם מי שקיימו איתם מגע פיזי או שהו במחיצתם, וכך יימנעו הרבקות נוספות העלולות לכשיתממשו, להתרבות לפי מה שנהוג לכנות בלשון מתמטית טור גיאומטרי” (מתוך “על העיוורון”, מאת ז'וזף סארמאגו)

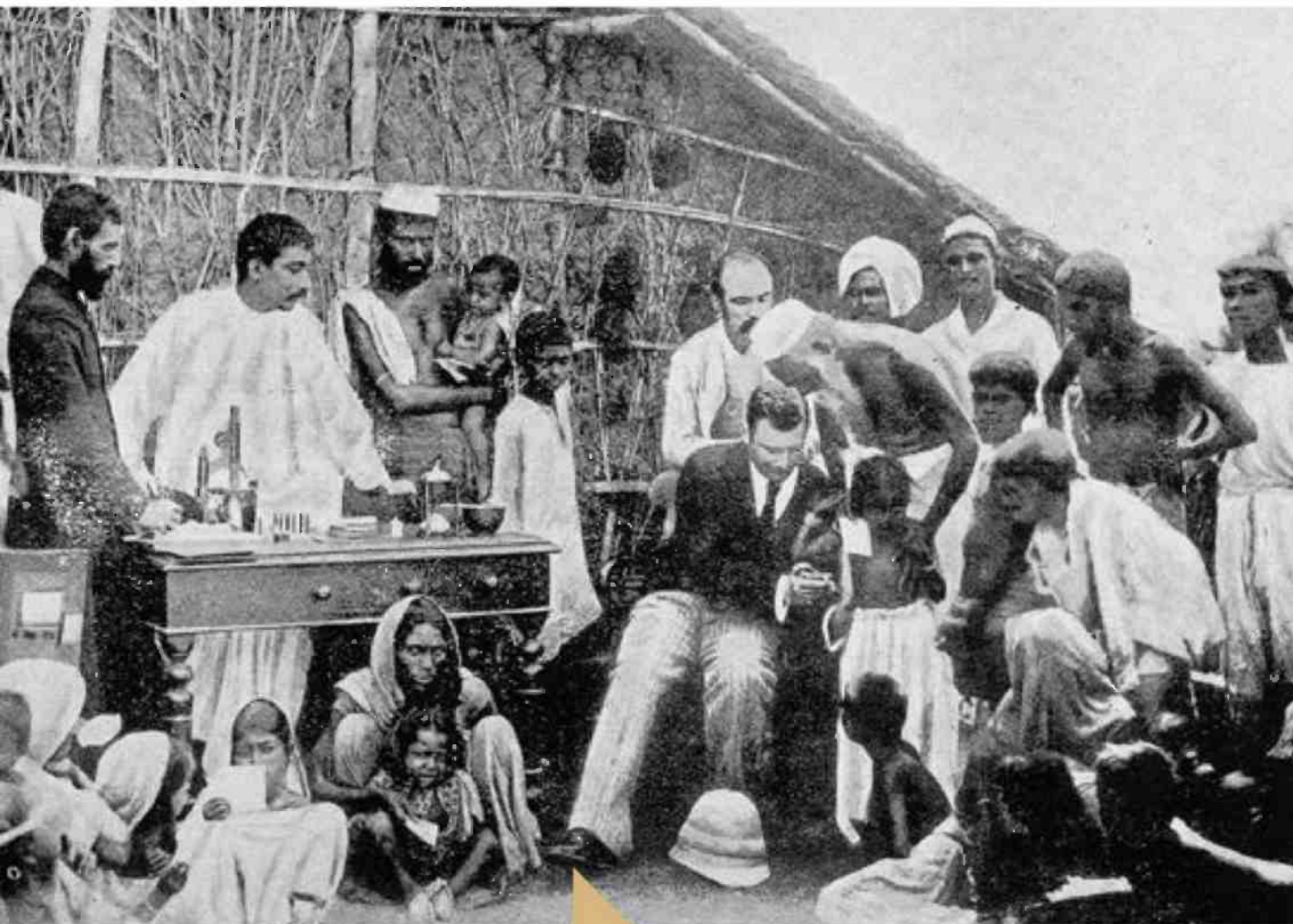
ההודאה הייתה ברורה: כל אונייה שיוצאת מנמל העיר, מחויבת לשהות בתחנת הסגר מיד עם הגיעה למחוז חפצה. בימים טרופים כמו אלה, הזהירות הכרח היא. מספרים מבעיתיים כבר ננקבו בכותרות שחור על גבי לבן: למעלה ממאתיים מתים מדי יום בעיר לברד. במהלך הקיץ טיפס מספרם הכולל של החללים שם ל־4,000, ובמדינה כולה הגיע ל־60 אלף. עשירי העיר הנגועה לא התכוונו להיכנע לנגיף האכזר, ומצאו לעצמם דרך מילוט. הם עלו לספינות שהפליגו ליעדים בחופי הים התיכון, משנעים בלי דעת את המחלה ומביאים לערים גדולות נוספות את אימי המגפה. מדיניות ההסגר הנוקשה נחלה כישלון חרוץ. די היה בשמועה על הופעתה של המחלה, וכבר נמלטו ההמונים אל ההרים כל עוד רוחם בם – וכל עוד פעולת המעינים מאפשרת. כה גדולה הייתה האימה שעוררה המגפה, עד כי שמה הפך לקללה עסיסית. באחד הימים יצאה ספינה צבאית מנמל העיר הנגועה אלכסנדריה שבמצרים. עם עגינתה בעיר הבירה הטורקית דיווחו רופא הספינה והקברניט לרשויות כי אין חולים בין השהים על סיפונה. צוותי רפואה חמורי סבר העדיפו לבחון את העניין בעצמם, ובדיקותיהם העלו כי עשרה מהנוסעים סובלים מיציאות תכופות וטורדות. מאותו רגע הבינו כי המגפה הגיעה גם לכאן, לבירת האימפריה. חקירה מהירה מצאה כי הקברניט והרופא העלימו במכוון את העובדה ששני נוסעים התגלו כחולים עוד במהלך ההפלגה. באופן מסתורי, השניים לא הגיעו לנמל היעד. עוד נבירה בכרונולוגיית המאורעות, ומתברר כי גופותיהם הושלכו לים. רק כמה ימים חלפו למן אותו שקר הזה אסון, וגופות אחרות החלו להיערם בעיר. יושביה ניסו לברוח לשכונות מרוחקות, כשהמוות נודד איתם לכל עבר. העיתונות מיהרה להצביע על אשמים בהפצת המחלה: היהודים.

עם פרוץ הקיץ עשתה את דרכה ספינה מאלכסנדריה הנגועה לעבר <



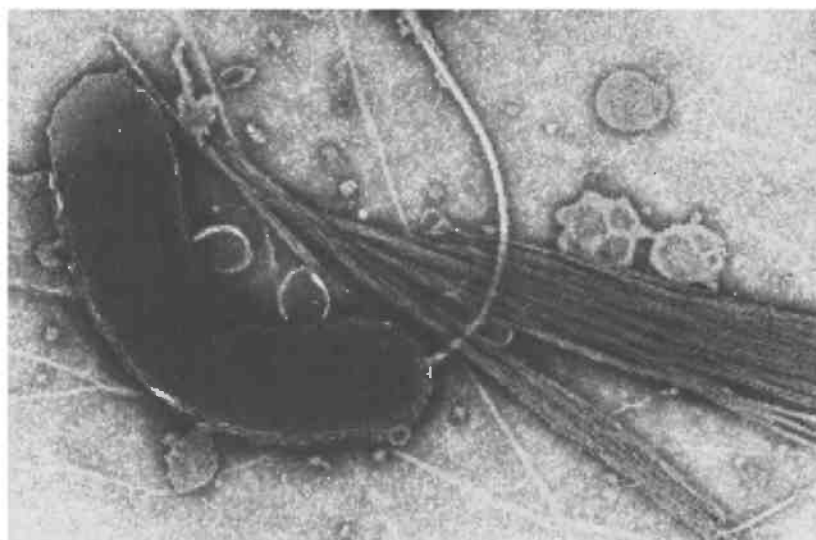


72526525-4	03/2020	מקור ראשון - דיוקן	עמוד 26	3/6	27.16x30.8
בנימין זאב הרצל - בהקשר לציונו - 80790					



היחיד שפיתח חיסון לשתי מגפות. חבקין (במרכז) מחסן ילדה בהודו

ד"ר דן בראל: "כבר בימי חגפת הדבר של הנמאה ה-14 התחילו לבודד באופן מסודר את התנועה הימית והיבשתית, וקברניט שעל סיפון אונייתו נתגלו חקרי מחלות מידבקות היה מחויב לדווח. כך שלא במקרה החליטו לחנוע מאנשי הדיימונד פרינסס לרדת מהספינה; אלה תקנות ימיות ותיקות, שנוספו להן נדבכים במשך השנים"



חובב מים. ויבריו כולרה

נמל יפו. רשויות הנמל סירבו להתיר לנוסעים לרדת לחוף, אלא שכמה מהם מצאו דרך לעשות כן. וכך, ביוני 1865 זכתה יפו להיות בכודת נפגעות הכולרה בארץ ישראל, וממנה נדרה המחלה הלאה לכל קצות הארץ. "גם בקיץ הזה יצאה מגפה ממזרים להשאות ערים ולהרוג כחתף אלפי רבבות אנשים עד ארגיעה. היא תבוא בלוויית מלאכי הכאלערא הנודעה כבר לבני אירופה משנת 1830 ועד היום, אבל הרופאים המובהקים מצאו כי ארסה חריף יותר", נכתב בעיתון "המליץ" בסופו של הקיץ הקטלני ההוא.

155 שנה קדימה בגלגלי הזמן, ובתחילת פברואר 2020 עוגנת בחופי יפן אוניית התענוגות "דיימונד פרינסס". הידיעה על כך שנוסע בן 80 שירד מהאונייה עוד בהונגיקונג אובחן כחולה בנגיף הקורונה הפכה לצרתן של הרשויות היפניות. אלה החליטו לנקוט אמצעי זהירות, וכעבור כמה ימים הוכנסו להסגר 3,700 איש על סיפון האונייה. בשביל כמה מהם זה כבר היה מאוחר מדי. בזה אחר זה התגלו באונייה עוד חולים ונשאים, והפרינסס זכתה בתואר מפקפק למדי: מוקד ההדבקה הגדול ביותר מחוץ לגבולות סין.

כחודש אחר כך כבר הגיע מספר הנדבקים מקרב הנוסעים לכ-700, ובהם גם כמה ישראלים. שבעה מהחולים נכנעו עד היום לנגיף. המשבר החדש הזכיר לרבים ביפן את אסון פוקושימה, הכור הגרעיני שניזוק קשות בעקבות רעידת האדמה ונחשולי הצונאמי שהכו בו לפני תשע שנים. גם אז, כך טענו, טיחה הממשלה בטוקיו את עומק המשבר. כך או כך, הקורונה המשיכה להתפשט על פני הגלובוס. הכולרה, המגפה הגלובלית הראשונה של העולם המודרני, יובאה לשערי ארץ ישראל באריכות נוסעים שירדו בנמל יפו; הקורונה, המגפה האחרונה, נחתה בנמל התעופה בךגודיון.

"החוקים הבסיסיים של סגרים ימיים ושהות בהסגר מלווים אותנו עוד מימי מגפת הדבר של המאה ה-14 ועד היום", אומר ד"ר דן בראל, מיקרוביולוג והיסטוריון של מגפות. "כבר אז התחילו לבודד באופן מסודר את התנועה הימית והיבשתית. קברניט שעל סיפון אונייתו נתגלו מקרי מחלות מידבקות היה מחויב לדווח על כך מיד בהגיעו לנמל היעד. לא במקרה החליטו למנוע מאנשי הדיימונד פרינסס לרדת מהספינה; אלה תקנות ימיות ותיקות מאוד, שנוספו להן במשך השנים נדבכים חדשים. אם תשימי לב, בתמונות העיתונות רואים איך הפרינסס מוקפת בספינות משטרה. המראה הזה החזיר אותי לאותם אירועים היסטוריים שבהם אנשים ניסו להימלט מספינות נושאות חולים. מצידו השני של המטבע, המגפות העולמיות אחריות לשיתופי פעולה בין מדינות. למעשה, ארגון הבריאות העולמי בגרסתו המוקדמת התחיל להיווסד בתקופת השתוללות הכולרה".

לבטל את תשעה באב

"ולעולם לא יהיה אדם בן חורין כל עוד תהיינה מגפות", כתב אלבר קאמי ברומאן המופת "הדבר". רק לפני כשבועיים הכריז ארגון הבריאות העולמי על הקורונה כמגפה עולמית, והצעדים האחרונים שנקטו הפכו את כולנו להרבה פחות בני חורין. נראה שכל מגפה אומללה לפי דרכה, אבל כל ההנחיות להתמודדות עם מגפות דומות זו לזו. כך היה למשל בשנת 1916, כשאת העיר ירושלים פקד עוד גל קשה של כולרה. מלחמות תמיד לוו במגפות, ושאיפתם של הטורקים בימי מלחמת העולם הראשונה להפוך את ירושלים למרכז לוגיסטי גבתה ממנה מחיר. הכבישים והמסילות שחוברו לעיר – שהייתה עד אז מבודדת יחסית לערי החוף – הפכו אותה לפגיעה למחלות. עמי אירופה שבאו לעזור לטורקים במלחמתם ייבאו איתם באותו מחיר גם את הכולרה, והיא התפשטה בקרב תושבי ירושלים בחסות המצב התברואתי הקשה. כ-15 במאי באותה שנה פרסם העיתון "החרות" את הנחיותיו של ד"ר אריה גולדברג, מנהל הבריאות

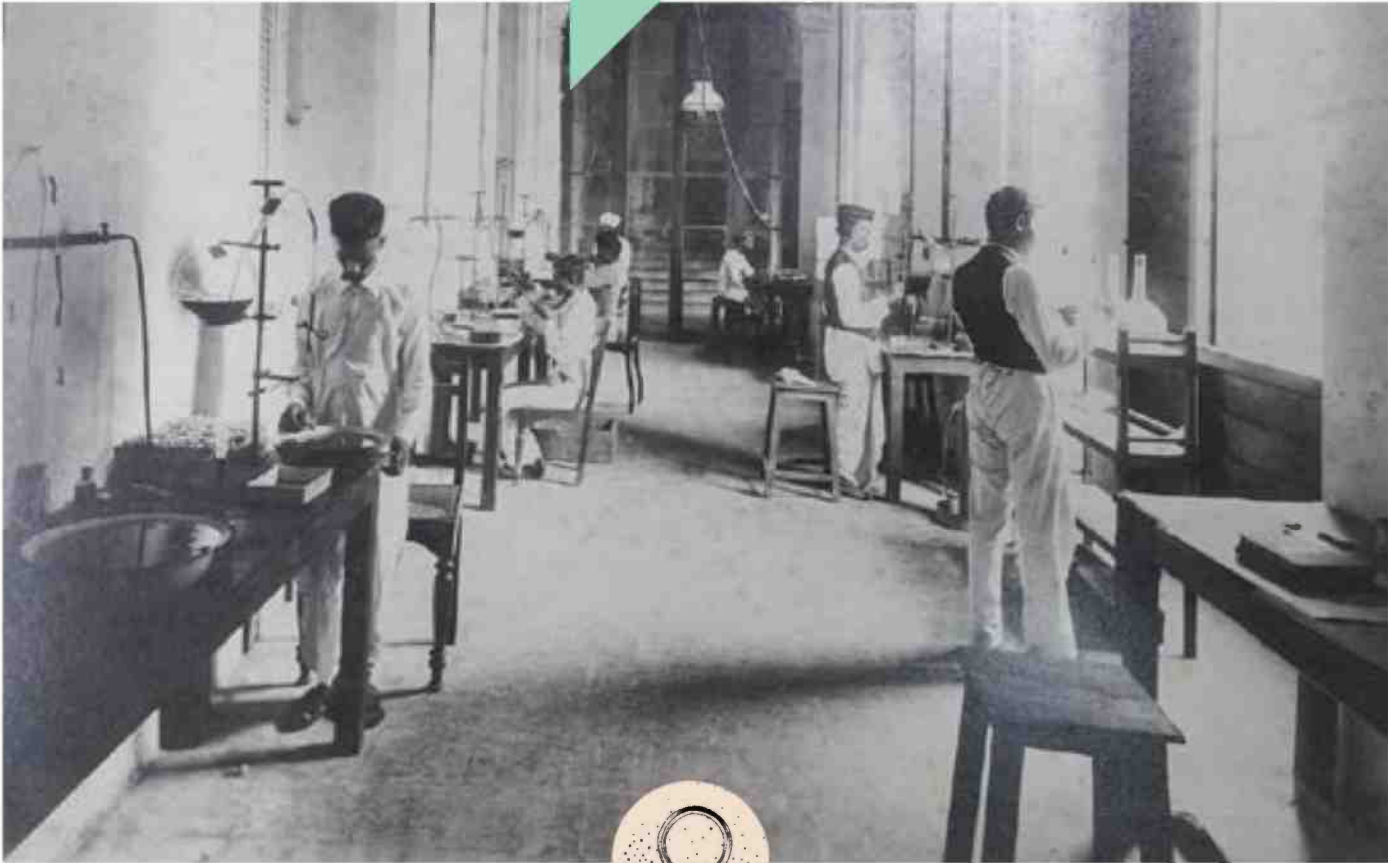
באזור ירושלים. "אנו חושבים לנחוץ להציע לפני הקהל שורה של עצות טובות, כיצד להמנע מחלירע – מחלה העלולה להתפשט במיוחד בימי הקיץ החמים, בפרט בזמן מלחמה", הקרים הדוקטור. שורה ארוכה של עצות ניתנו שם, והנה מקבץ מייצג – ויש להודות, די מוכר: "היזהר לבלי בוא במגע עם אנשים חולים בחלירע. אם אין משרתך מחייבת אותך, אל תבקר בית נגוע בחלירע. היזהר בניקיון בך בעצמך ובסביב לך. נקיות מדוקדקת היא השמירה היותר מועילה מפני חלירע. התנהג בדרכי החיים הרגילים לך והתרחק מקובצי בני אדם. הווה מרבה לשטוף את ידיך במשך היום במים, סבון ומברשת, בפרט טרם שתיגע במאכל. אם נחלה אדם, צריך להבדילו כדי שלא ידביק המחלה באחרים, באנשי הבית צריך להרכיב תרבות נגד חלירע ושבוש שלם יעמדו תחת השגחת הרופא". לסיום חתם גולדברג: "היה מיושב, הישמר מפחד המבלבל את הרעת".

בסופו של חודש יולי, מעל אותה בימה עיתונאית, ניתנו גם הנחיות שלא ללחוץ ידיים כברכת שלום, לא להתאסף, ולהימנע מהשתתפות בלוויית. מדי יום פורסמו בטבלה מסודרת מספר הנדבקים במחלה ומספר המתים, תוך הפרדה בין נשים לגברים. הרכבות מרמשק הפסיקו לנסוע ולהוביל סחורות. החכם באשי, הרב מאיר עזיאל, הכריז על ביטולו של צום י"ז בתמוז, ואחריו גם צום תשעה באב. היו שבחרו להתעלם מהפסיקה, כפי שאפשר ללמוד ממאמר שפורסם באמצע אוגוסט באותה שנה. תחת הכותרת "מקרה או קורבן התענית?", נזף "החירות" במי שכבר לא הייתה יכולה לשמוע: הגברת לאה כהן. "נודע לנו כי האישה שגרה בחצרו של פינשטיין בפנים העיר ושהייתה אישה בריאה ומפרנסת את בני ביתה באפיית הלחם (...) עבר עליה רוח חסידות להתענות בתשעה באב. אחרי חצות הרגישה בעצמה חולשה ואפיסת כוחות ותאכל בחיפזון ממה שבא לידה (...) ואחרי שעה ותתקוף אותה מחלת החלירע. בלילה הוליכה לבית החולים. על ביתה עשו הסגר ואחרי יום גוועה והובלה לקבורה". עוד יחידה נוספה לרובריקת הנשים בטבלה.

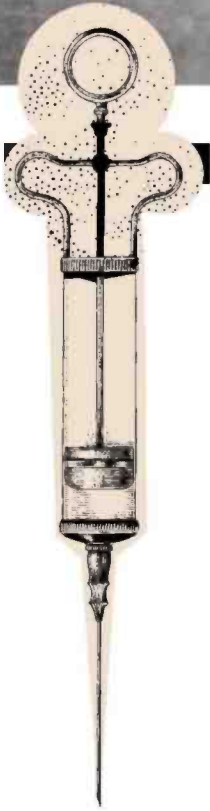


72526526-5	03/2020	מקור ראשון - דיוקן	עמוד 27	4/6	26.67x32.35
בנימין זאב הרצל - בהקשר לצינו - 80790					

תושבי ארץ ישראל פעלו בכל דרך שחצאו
לנכון כדי להיוושע מן הכולרה: תקיעת
שופר. העלאת קטורת ואמירת בקשות
ותחינות. בירושלים פנתה העדה האשכנזית
לנשק אסטרטגי: "חתונת חגפה". לפי
המנהג, כדי להגן על העיר חפני רוע הגזרה
על הקהילה להכניס עניים ועניות תחת
החופה בגן אירועים ייחודי - בית הקברות



"התקרבות המדע אל 'אדון עולם'". מעבדתו של חבקינ



מהי אותה כולרה, שהטילה אימתה על העולם וגבתה
את חייהם של מיליונים?
מדובר במחלת מעיים אלימה, שהגורם לה הוא
היביריכולרה, חיידק שזוהה לראשונה בשנת 1854.
הנרבקים בו סובלים מזיהום מעיים חריף המתבטא
בשלשול חזק ובהקאות, מה שמוכיל להתייבשות ולפגיעה
במחזור הדם. הכולרה תוקפת בפתאומיות, ובמחצית
מהמקרים הלא מטופלים מסתיימת במות החולה. "מה
שמיחד את המחלה הזו הוא איבוד נוזלים מהיר ביותר,
שגורם לתמותה בתוך זמן קצר", מסביר בראל, שספרו
"רוח רעה" מוקדש למגפות הכולרה בעת החדשה במרחב



אי ודאות קשה. ד"ר דן בראל

הים התיכון. "באזורים שרמת הסניטציה נמוכה בהם,
החיידק האלים עובר בין השפכים ומערכות המים, ומגיע
גם לתוצרת החקלאית שהושקתה במים מזוהמים. אף
שהדבקה נעשית דרך מערכות המים, אדם שלא דאג
להיגיינה יכול להעביר את החיידק בהפרשותיו, אם הוא
בא במגע עם אנשים.
"אחרי רעידת האדמה בהאיטי בשנת 2010, הייתה
שם התפרצות רצינית של המחלה. עד אז מעולם לא
הייתה במדינה הזו מגפת כולרה. איך היא הגיעה לשם?
מתברר שחיילי או"ם מנפאל, שנשלחו להאיטי כדי
לשמור על הסדר, היו נשאי כולרה. הם הקימו מחנה על
גבעה, ואת צינורות השפכים הם חיברו לנחל קטן. המים

צילום: האוסף הלאומי לתצלומים ע"ש משפחת פריצקר הספרייה הלאומית, אוסף פורטרטים ע"ש אברהם שברון

בהודו, וכלי התחבורה השתכללו, החלה תנופת סחר
ותנועה נרחבת של בני אדם לתת־היבשת וממנה. כך
לפני מאתיים שנה הכולרה הצליחה לצאת בפעם ראשונה
מהודו אל המזרח התיכון, ומשם התפשטה הלאה".
במזרח התיכון נפוצה הכולרה, כמו רבות מהתחלואות
המתפשטות, בשל הקפרתם של מוסלמים רבים על אחת
ממצוות הדגל: עלייה לרגל למכה ומדינה. בשנת 1865
עשו 100 אלף עולי רגל את דרכם לשם, כדי לקיים את
מצוות החג'. המאמינים עלו לספינות במזרח הרחוק,
כשהם מלאי התרגשות וחיידקי כולרה. בהודו באותו זמן
התחוללה מגפת כולרה מקומית, שנמשכה עשור. לא
הספיקו העולים להשלים שבועה סיכובים מסביב לכעבה,
וכבר החלו המונים להידבק בנגיף הקטלני בקצב מסחרר.
עם היוודע דבר מותם של 30 אלף איש נמלטו רבים
מהאזור, וגופות הושלכו לים בנתיבי הבריחה. על ספינות
קטור הגיעה הכולרה לעיר סואץ, וממנה נרדה ברכבת
לאלכסנדריה, ומשם לארץ ישראל. בעיתון "הלבנון",
בגיליון 14 ביולי 1865, נכתב כי "במיכה (מקום החאג
הגדול לישמעאלים) הייתה מגפה גדולה בהם, ושנים
עשר אלף מתו כאיש אחד בתוך המסגר שמה, והגותרים
ברחו ובאו באוניות (...) וגם באלה שבאו מהחאג לדמשק
דרך המדבר ביבשה פשתה החוליידע רח"ל. וכל הארץ
באימה גדולה, ה' ירחם על יצוריו ויגן על עמו וארצו
ונחלתו". אגב, השם העברי שניתן למחלה, "חוליידע",
מבוסס על פסוק מספר קהלת – "זה הכל חולי רע הוא".
חכמינו בימי התפרצות המגפה נזכרו בצירוף המילים
המקראי, והרמיון בצליל לשם היווני היה מושלם.
מכיוון שעל חיידקים התחילו לדבר רק בשליש
האחרון של המאה ה־19, ההתמודדות עם הכולרה עד אז
הייתה שונה. "היום אנחנו יודעים אילו זנים של חיידק
הוויברירכולרה אחראים למחלה, ויש בידנו חיסון
ואמצעים לטיפול, אבל תחשבי על אנשים שחיו לפני
מאתיים שנה, כשהמגפה חוצה לראשונה את גבולות
החד", אומר ד"ר בראל. "הם לא יודעים מה גורם למחלה
הזאת, לא ברור להם איך היא עוברת וכיצד להימנע
ממנה, והבהלה בשיאה. בנוסף – וממש כמונו בימים אלה
– האוכלוסייה לא ידעה עד כמה תתפשט המגפה, האם
תיעצר ומתי. הם חיו באי ודאות קשה ממש".
השערות באשר למקורה של הכולרה צצו בימים
ההם כפטריות אחר הגשם. אחת המרכזיות שבהן הייתה
ה"מיאומה", תיאוריה שנתפסה כמדעית והניחה דעתם
של רופאים, קובעי מדיניות ומלומדים. התיאוריה, שנתנה
מענה גם לפנדרמיות אחרות, הסבירה שאדים מזהמים
העולים מן הקרקע לאטמוספירה הם שמחוללים את
המחלה. תמונת המציאות הזו זכתה לתימוכין במאמרים
מדעיים של טובי החוקרים, אלא שהיא לא הסבירה דבר
אחד – מדוע חלק מהאוכלוסייה לוקה במחלה, וחלק לא.
כאן נוספה כוכבית חשובה: רמה מוסרית גבוהה, היגיינה
אישית, הימנעות מאלכוהול והיפטרות מחרדה – כל
אלה יכולות להגן על האדם. "אחת היא כי הפחד והרמיון
שלחי הכולרה (...) ולכן רוב המתים בה בסביבותינו היו
נשים ואנשים רכי הלב וחזקי הרמיון", נכתב אז.
אבל היו שהתנגדו נחרצות לתפיסה הזו. בספר
"רוח רעה" – שקיבל את שמו מתיאוריית הרוחות
המנשבות ומביאות את המחלה – מספר בראל על ד"ר
טילברי פוקס, רופא ששלל מכול וכול את אגדת האדים
הרעילים. פוקס, ששהה אז בארץ ישראל, טען כי אופן
התפרצות המגפה באזור מכה ומדינה מוכיח כי ההסבר
ההגיוני ביותר הוא הדבקה מאדם לאדם. לפי "תיאורית
הייבוא" שלו, תחנות הסגר יכולות לעצור את התפשטות
המחלה. "התיאוריה שלו הייתה פשוטה, ומקודרתיה
נעוצים בימי קדם", מספר בראל. "לשיטתו של פוקס
האדם יכול להעביר מחלות, ולכן אם נבודד אנשים
ונרחיק חולים באמצעות הסגר – החולי ייעלם. כך שלא
המצאנו כלום, מאז ומעולם בודדו אנשים".
"הכוונה הייתה לרכז את כל האנשים הללו בקרנטינה,



72526523-2	03/2020	מקור ראשון - דיוקן	עמוד 28	5/6	26.73x28.56
בנימין זאב הרצל - בהקשר לציורו - 80790					

המחקר, שכן חיות אינן רגישות לכולרה, גם אם הן עשויות להפגין תסמינים קלים. עשה חבקיין מעשה ובי"ח ביולי 1892 הוריק לעצמו את החידק המחולש. הוא נתקף חום גבוה וכאבי ראש וסבל מנפחיות, אבל לא גילה את דבר הניסוי לאיש. שישה ימים אחר כך ביקש מאחד מעמיתיו כי יודיק לו בשנית את החיסון. חום גופו עלה שוב, תשישות אחזה בו, אבל התסמינים היו פחותים. הצעד הבא היה לנסות את החיסון על גופם של ארבעה מעמיתיו, וכשנסתיים גם השלב הזה בהצלחה פרסם חבקיין את מסקנותיו בכתב עת רפואי. עכשיו נחוש היה לבחון את יעילות החיסון בארץ מוכת כולרה, וכאלה היו רבות. באופן טבעי נשאו ליבו לרוסיה מולדתו, אבל הצעתו נענתה בשלילה; גם הפעם יהדותו היא שהכריעה. אגב, בשנת 1893 נשאל אנטון צ'כוב – שהיה לא רק סופר ומחזאי חשוב אלא גם רופא – כיצד אפשר לנצח את מגפת הכולרה הקשה שמכה בהודו. צ'כוב השיב כי קיימת תרופה "הודית לרופא היהודי חבקיין שהינו לא פופולרי בארצנו, אולם באנגליה הוא מקובל כנרדן גדול".

מי שנעתרו לבקשתו של הבקטריוולוג היהודי ואפשרו לו להשתמש בחיסון היו אנשי הממשל הבריטי בהודו. בעוד עמיתיו בעולם כלואים בין כתלי המעבדות וממשיכים לנסות לפתח חיסון לכולרה, יצא חבקיין לנקודת המפגש של נהרות הגנגס והבראהמאפוטרה כשהוא חמוש בנסיוב. בשנתיים שלאחר מכן הוא חיסן שם עשרות אלפי אנשים. תושבי האזור לא התמסרו לו בקלות: חלקם ראו בהליך הרפואי הזה מעשה שדים, אחרים – ניסיון הרעלה. רק כשהודיק לעיניהם את הנסיוב לעצמו, הסכימו לשתף פעולה. היו שלקו בתסמיני חולשה בעקבות קבלת החיסון, ומנהלי עבודה בשדות התה האשימו את חבקיין ברפיסות כוח האדם שלהם, אבל כעבור שנתיים דיווח החוקר כי שיעור הנדבקים בקרב מקבלי החיסונים הוא כעשירית לעומת שיעורם בכלל הציבור. הוא ניתח נתונים, קיים קבוצות ביקורת, והצליח להודיע את שיעור התמותה. גם מי שחלו לא הדגימו תסמינים חמורים.

הצלחתו של החיסון נגד הכולרה הפכה את חבקיין לגיבור לאומי. "הקוסם הלבן", קראו לו. כשפרצה מגפת דבר ולא דפתה, הזמין מושל בומביי את המדען היהודי לסייע. חבקיין התיישב בעיר, החל במחקר, ובתוך שלושה חודשים – שבמהלכם חטף אחד מעוזריו התמוטטות עצבים, ושניים אחרים פרשו – ייצר חיסון גם לדבר. כך הפך לאדם היחיד בתבל שפיתח חיסון לשתי מחלות מבעיתות וקטלניות שפקדו את האנושות.

דרייפוס של המזרח הרחוק

כ"ח במאי 1898 קיבל חבקיין פנייה מבנימין זאב הרצל, שביקשו להצטרף לקונגרס הציוני כ"נציגם של יהודים היושבים בהודו". "אתה צוינת לפניי כציוני חרוץ על ידי ידידיי מכס נורדאו ואלכסנדר מרמורק", הסביר הרצל את הפנייה. חבקיין בחר שלא להגיע לאירוע; לאחר מידידיו כתב כי אם יעסוק בציונות, לא יוכל להקדיש את זמנו לעבודה מדעית.

בשנה שלאחר מכן נפתח בבומביי המכון לחקר הדבר, שנקרא היום "מכון חבקיין". במקום יש גם מוזיאון המציג את הודו בזמן המגפות, וכן ציוני דרך ופריטים הקשורים בחייו של האיש שפיתח את החיסונים. שמו כגואל האנושות ממכת הדבר נפוץ באותן שנים מהודו למדינות אחרות, לא פחות משנפוצה ממנה הכולרה. מיליוני מנות נסיוב יצאו ממעבדתו עד שנת 1902. אז, כעשור אחרי שהושלם פיתוח החיסון, פקדה מגפת כולרה קשה את אזור המזרח התיכון. גם במקרה הזה ניתנו הנחיות ושוורטטו טבלאות. "להשגיח היטב על ניקיון הגוף, לכבס את הבגדים הפנימיים היטב במים חמים, לפתוח את חלונות הבית ולחדש את האוויר (...) גם לא להתקבץ במספר רב במקום אחד", נכתב בעיתון "השקפה" ב־7



שיעור הנדבקים בקרב המחוסנים ירד לעשירית. הכולרה בהודו

חבקיין יצא להודו כשהוא חמוש בנסיוב, וחיסן עשרות אלפי אנשים. תושבי האזור לא התמסרו לו בקלות: חלקם ראו בהליך הרפואי הזה מעשה שדים, אחרים – ניסיון הרעלה. היו שלקו בתסמיני חולשה בעקבות קבלת החיסון, ומנהלי עבודה בשדות התה האשימו את חבקיין ברפיסות כוח האדם שלהם

לואי פסטר בפריז. הכולרה, שעשתה אז שמות ברחבי העולם, משכה את תשומת ליבו של חבקיין, והוא החליט לשקוד על פיתוח נסיוב שימגר את המחלה. "הרעיון היה ללכת בדרך של פסטר וחיסון הכלבת שפיתח: להחדיר לגוף חידק מוחלש שמצד אחד לא יגרום למחלה, ומצד שני הגוף יזהה אותו ויפתח נוגדנים מחסנים מפניו", מספר בראל. "באותו זמן כבר התפתח מדע האימונולוגיה, וחוקרים הבינו איך נוצרים נוגדנים וכיצד הם מסייעים להילחם בגורמי המחלות. כמו בזמנו של חבקיין כך היום, האתגר בפיתוח חיסון הוא שיהיה יעיל ועם זאת לא מסוכן לבני אדם". המכרסמים במעבדתו של חבקיין לא ענו על צורכי

לפי המנהג העתיק שירשו מימי הכולרה והקדחת הצהובה", כתב סאראמאגו בספרו "על העיוורון", העוסק במגפה בדיונית שמסמאת בני אדם. "כשהספינות שהיו נגועות, או רק חשודות בזה, הושארו בלב ים ארבעים יום, ואחד כך כבר נראה. (...) מאוחר יותר הבהיר (השר) את מחשבתו, התכוונתי לומר שאלה עשויים להיות ארבעים יום, או ארבעים שבועות, או ארבעים חודשים, או ארבעים שנה, העיקר שהם לא יצאו מהמקום הזה". בהיעדר ידע מחקרי יעיל, פעלו תושבי ארץ ישראל בכל דרך שמצאו לנכון כדי להיוושע מן הכולרה. העיתון "הלבנון" דיווח על תפילה משותפת לאשכנזים וספרדים, שכללה תקיעות שופר, העלאת קטורת ואמירת בקשות ותחינות על פי נוסח האר"י הקדוש. האיסור להתקבץ כנראה נשתכח מליבם. רופאים המליצו לחמם היטב את החולים ולעסותם בחרדל, ולחלקם ניתן אופיום כדי לעצור את השלשולים, כך שלפחות מבחינת מצב הרוח הם היו מסודרים. בירושלים פנתה העדה האשכנזית לנשק אסטרטגי שהובא מקהילות מזרח אירופה: "חתונת מגפה". לפי המנהג, כדי להגן על העיר מפני רוע הגזרה על הקהילה להכניס עניים ועניות תחת החופה בגן אירועים ייחודי – בית הקברות. החתונה נערכה כדת, אלא שהמגפה המשיכה להשתולל גם אחרי ליל הכלולות. בינתיים כמרים קתולים מכל רחבי העולם, שהאמינו כי שיפור מוסרי יושיע מן החולי, השיאו זוגות שחיו בחטא. מה שאלה וגם אלה לא ידעו הוא שעשור קודם לכן, רופא איטלקי כבר הבין מה גורם להתפרצות הכולרה.

הזלזול גבה מחיר כבד

"המגפה לא תמעיט לאכל בבני ארופא, גם נראתה מחלת חולירע מיוחדת ועל פי רוב ממנה תוצאות למות אחרי עבור שני ימים למחלת האיש. מיום 10 אוגוסט עברה הלברטוריא של הר"ר חאוקין בבומביי המכינה נסיובא המגנה מהמגפה, לרשות ממשלת הודו, ותקצוב סכום כסף הגון להכין הנסיובא במידה מרובה" (העיתון "המליץ", 2 באוקטובר 1899)

בשנת 1854, כשהכולרה הכתה במלוא עוצה בעיר פירנצה, חוקר האנטומיה פיליפו פצ'יני בילה שעות על גבי שעות בחדר המתים. הוא ניתח את גופותיהם של הנפטרים, וגילה חידק ברירית המעי. פצ'יני העניק לו את השם ויבריוכולרה ומיהר לפרסם את הממצאים, אלא שבצל תיאוריית המיאומה ששבתה לבבות, עבודתו הופיעה בכתב עת שולי למדי ולא זכתה להתייחסות. באותה שנה העלה רופא ששמו ג'ון סנואו, ממבשרי מדע האפידמיולוגיה, תיאוריה בדבר הקשר בין מי התמזה המוזהמים למחלת הכולרה המשתוללת בלונדון. גם הוא נתקל בזלזול מצד הממסד הרפואי הבריטי, שסירב להכין את גודל פריצת הדרך. המחיר בנפש לאורך עשור נוסף של כולרה היה כבד.

29 שנה אחר כך, במהלך מסע ארוך למצרים ולהודו, גילה גם רוברט קוך את החידק המחולל את הכולרה, לצד תגליותיו על החידקים הגורמים לאנתרקס, שחפת ועוד. עידן חדש נפתח: תור הזהב של מדע המיקרוביולוגיה, שקוך היה ממייסדיו. בעשרים השנים הבאות זיהו חוקרים את החידקים האחראים למרבית המחלות הזיהומיות הקשות. והנה, גם את ממצאיו החשובים של קוך התקשה בתחילה הממסד הרפואי האירופי לקבל, אלא שהיה בקטריוולוג אחד שלקח אותם ברצינות רבה.

מרדכי זאב חבקיין, שנולד לפני 160 שנה, היה בן למשפחה יהודית מתבוללת מאודסה, שדווקא הפגין בגלוי את יהדותו. הדבר היה לצנינים בעיני הסגל האקדמי, והביא לחסימת קידומו ברוסיה הצארית, על אף היותו סטודנט מבריק. מי שבא לעזרתו היה פרופ' איליה מצ'ניקוב, יהודי בעצמו ולימים חתן פרס נובל לרפואה. הוא הציע לחבקיין, חביב תלמידיו, לעבוד עמו במכון



72526524-3	03/2020	מקור ראשון - דיוקן	עמוד 29	6/6	25.86x32.35
בנימין זאב הרצל - בהקשר לציונות - 80790					

ב־2014 הגיעה דרישת שלום מסתורית מחברדי חבקי: בירושלים צצה אמפולת זכוכית שבה משכשך נוזל חום, וכתב היד בפתק שהוצמד אליה שייך ככל הנראה לחבקי עצמו. "זוהי דוגמית של החיסונים הראשונים שהוא פיתח לכולרה, וייתכן שהוא ניסה להעביר אותם כבר אז לכמה גורמים". אומר ד"ר בראל



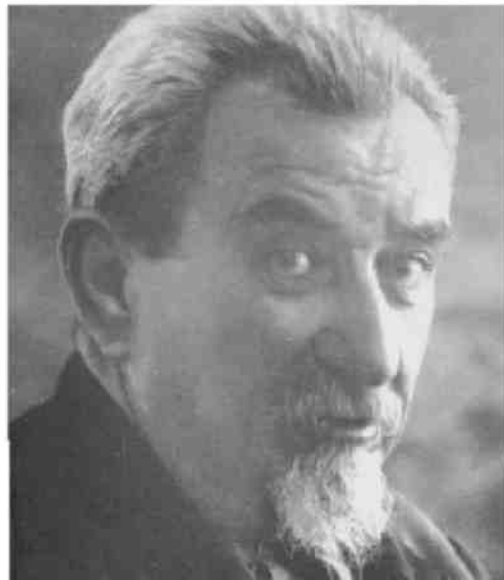
כולרה במי התמזה. הרופא ג'ון סנואו



מוקד ההדבקה הגדול ביותר מחוץ לסין, בראשית המגפה. ספינת הנופש דייאמונד פרינסס שנמל טוקיו

לקבל את הנסיוב שלך, ואיך? 2. האם דבר מעשי הוא להשתמש בנסיוב הזה בארץ שאין בה כל תמיכה מצד השלטונות? דעיתך המגפה בסוף השנה חסכה את המאמץ, וכעשור אחר כך כבר הוקמה בארץ תחנת בריאות שייצרה את החיסונים. חבקי עצמו נקלע בינתיים למעין פרשת דרייפוס, ששוב העלתה את יהדותו על המוקד. במהלך מתן חיסונים בחבל פנג'אב שבהודו, מתו באחד הכפרים כעשרים בני אדם. חקירה העלתה כי החיסון שקיבלו היה מזוהם בטטנוס, ומיד עלתה הטענה כי מקור הרשלנות במעברתו של חבקי. המדען, שכבר התרגל להאשמות בדבר היותו סוכן רוסי, מכשף ומה לא, גרס כי החידקים חדרו למבחנות אחרי פתיחתן, בשל רשלנות של המזריקים. רק לאחר שלוש שנים זוכה מאשמה, בין השאר בזכות מכתב הגנה ששיגר מיקרוביולוגים ל"טיימס". חבקי עבר לצרפת והמשיך לעסוק ולייעץ בנושאי ויהומים. במקביל שקע בענייני העם היהודי - גייס כספים לנפגעי פרעות קישניב, פעל בחברת כ"ח ועוד. באחד הימים כתב מטה שהיא שיר הלל ליהדות: "הסיכום

בנובמבר. הפעם נזכרים כבר חיידקי הכולרה בשם המפורש. ר"ל הלל יפה, שבזמן ההתפרצות שימש רופא ממשלתי ביפו הנגועה, פנה לחבקי, ידירו מתקופת עבודה משותפת בז'נבה. "אין אני רוצה לגרום לך טרדת תשובה ארוכה. אבקש ממך רק להשיב על אלה: 1. האוכל



צילום: איכיון התצלומים של הקורונה לישראל

הכולל של כל התגליות המדעיות בכל הארצות ובכל הזמנים הוא התקרבות המדע אל 'ארץ עולם' שלנו, השיר הנעלה אשר בו עשה היהודי ועוד יוסיף לעשות בעולם את המהפכות הנפלאות ביותר". בשנת 1930 הלך חבקי לעולמו, וכרוך שמעולם לא נישא הוריש בצוואתו את כל הונו לשיבות במזרח אירופה. ביער השלום שבהרי ירושלים ניטעו לימים אלף עצים לזכרו, ביוזמת הוועד הבינלאומי העוסק בהנצחתו. בתעודה שנכתבה לרגל נטיעתם נאמר: "לזכר פרופסור ולדמר מרדכי חבקי - בקטריולוג, חלוץ הרפואה הציבורית, יהודי מסור, אדח העולם, מגדולי החוקרים היהודים וממציא תרכיב החיסון לחולירע". רוב הארכיון של חבקי - תכתובות אישיות ומשפחתיות, תצלומים, מאמרים, חומר רפואי ומסמכים הנוגעים לפעילותו הציונית - שוכן כיום בספרייה הלאומית בירושלים. הארכיונאית רחל משרתי מספרת שהבקטריולוג המנוח ביקש מפורשות כי החומרים האלה יעברו לאוניברסיטה העברית, שניהלה את הספרייה הלאומית. "חבקי, שחזר בתשובה והיה מעורב בעשייה ציונית, עמד על כך שהארכיון יהיה כאן. הוא עצמו היה אדם מסודר מאוד, וקטלג הכול בארגון מופתי. בארכיון יש חומרים מרתקים - למשל מכתב מטעם הממשל בבנגל שמעניק לחבקי, בלשון בריטית אופיינית, אישור לחסן נגד הכולרה; תמונות מרחבי הודו שבהן הוא נראה מודיק את הנסיוב למקומיים; הנחיות לסיוור החיסון; ומה שאולי הכי ריגש אותי - פנקס חיסונים נגד הכולרה משנת 1908 שבו מופיעים פרטי המחוסנים, כולל גיל, תפקיד, כתובת ודת. לראות את הפריטים המקוריים האלה ולעייין בהם, זו חוויה מרתקת ומרגשת". דרישת שלום מחבקי הגיעה לפני שנים אחדות בדרך מסתורית. בשנת 2014 צצה מתהום הנשייה אמפולת זכוכית שבה משכשך נוזל חום. בראל הוא שזיהה את החיבור בין הפתק שהוצמד למבחנה ובין אותו חיסון היסטורי למחלת הכולרה משנת 1892. כתב היד שייך ככל הנראה לחבקי בכבודו ובעצמו. מה לאמפולה הזו ולעם היושב בציון? "זוהי דוגמית של החיסונים הראשונים ממש, וייתכן שחבקי ניסה להעביר אותם כבר אז לכמה גורמים. ייתכן גם שהיא שכנה בין חפציו, והגיעה לישראל עם שאר הארכיון. אפשרות נוספת היא שד"ר אלכסנדר מרמורק, רופא ומיקרוביולוג שעבר לצד חבקי בפריז, לקח אותה איתו לארץ". בניגוד למקובל לחשוב, הכולרה ממשיכה להטיל חיתתה בארצות העולם השלישי ובאזורים מוכי קרבות. בתימן, החבולה ממלחמת אזרחים ממושכת, משתוללת כיום התפרצות הכולרה הגדולה ביותר מאז ימי המגפות ההן. לכך מצטרפים תהליכי מדבור ושינויי אקלים, הממעיטים את מקורות המים הנקיים. הבשורה הטובה היא שכיום יש בנמצא חיסון יעיל, הניתן דרך הפה במנה אחת בלבד. האנושות כבר יודעת להשיב מלחמה מול התפרצויות הכולרה, ולהביא להכחדתן. "הודענו בשבוע שעבר כי התלגרמים שקיבלו אחדים מבני עירנו מאחיהם שבטבריה היו משמחים מאוד", נכתב ביום ששי, 21 בנובמבר של שנת 1902, בעיתון "השקפה". "ביום הרביעי הזה תלגרם חדש בא לאמת את ידיעותינו הישנות: 'מחלת החולירע איננה. ההסגר שהחליטו על עירנו התבטל מטעם הממשלה. הדאר יחל מחדש להישלח ולהתקבל. בעוד ימים מספר אבוא אליכם'. דברי התלגרם בהירים מאוד, טבריה הקטנה נקיה מכל מגפה. אחרי זה איננו יראים להחליט כי גם יפו, גם יתר המקומות הנגופים ייטהרו בקרוב, וירושלים שלנו לא תינגע כלל וכלל; אומץ לבנו, זהירותנו והחורף הנדיב יבהילו את חיידקי החולירע הפחדנים!" ■ רע הפחדנים!"