



Myers - JDC - Brookdale Institute
מאירס - ג'וינט - מכון ברוקדייל

דוח מחקר



כדי להקל על השיטוט במסמך זה, יש לפתוח את "סימניות (Bookmarks)"
על ידי לחיצה על הלשונית המתאימה או באמצעות הקשה על F6.

ג'וינט-מכון ברוקדייל

**השימוש בשירותי אשפוז בישראל,
1995-1965**

יוחנן בן-בסט* ♦ ציונה חקלאי**
שמעון גליק*** ♦ נורית פרידמן****

המחקר נערך במסגרת התכנית לחקר מדיניות הבריאות, המשותפת לממשלת ישראל ומומן בסיוע המכון הלאומי לחקר שירותי הבריאות ומדיניות הבריאות ובסיוע קרן מחקר מאוניברסיטת בן-גוריון

* ג'וינט-מכון ברוקדייל, היחידה לחקר מדיניות בריאות, ירושלים
** תחום מידע, משרד הבריאות, ירושלים
*** הפקולטה למדעי הרפואה, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, באר שבע
**** שירותי בריאות מכבי, תל אביב

דמ-358-02

דוח מחקר

השימוש בשירותי אשפוז בישראל, 1965-1995

יוחנן בן-בסט* ♦ ציונה חקלאי**
שמעון גליק*** ♦ נורית פרידמן****

המחקר נערך במסגרת התכנית לחקר מדיניות הבריאות,
המשתפת לממשלת ישראל ומומן בסיוע
המכון הלאומי לחקר שירותי הבריאות ומדיניות הבריאות
ובסיוע קרן מחקר מאוניברסיטת בן-גוריון

* ג'וינט-מכון ברוקדייל, היחידה לחקר מדיניות בריאות, ירושלים
** תחום מידע, משרד הבריאות, ירושלים
*** הפקולטה למדעי הרפואה, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, באר שבע
**** שירותי בריאות מכבי, תל אביב

השימוש בשירותי אשפוז בישראל, 1965-1995

יוחנן בן-בסט* ציונה חקלאי** שמעון גליק*** נורית פרידמן****

המחקר נערך במסגרת תכנית לחקר מדיניות הבריאות, המשותפת לממשלת ישראל ולג'וינט-מכון ברוקדייל ומומן בסיוע המכון הלאומי לחקר שירותי הבריאות ומדיניות הבריאות ובסיוע קרן מחקר מאוניברסיטת בן-גוריון

* ג'וינט-מכון ברוקדייל, היחידה לחקר מדיניות בריאות, ירושלים
** תחום מידע, משרד הבריאות, ירושלים
*** הפקולטה למדעי הרפואה, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, באר שבע
**** שירותי בריאות מכבי, תל אביב

יוני 2002

ירושלים

תמוז תשס"ב

ג'וינט-מכון ברוקדייל
ת"ד 13087
ירושלים 91130

טלפון : 02-6557400
פקס : 02-5612391

כתובת באינטרנט : www.jdc.org.il/brookdale



פרסומים נוספים של ג'וינט-מכון ברוקדייל בנושא זה

בנטור, נ' ; ברודסקי, ג'. 1998. אשפוז וטיפול בחולים במצב סיעודי מורכב במוסדות סיעודיים בישראל: תמונת מצב והשלכות לעתיד. דמ-321-98

חיניץ, ד' ; ברג, א' ; רוזן, ב' ; יובל, ד'. 1996. בחירת בתי חולים במערכת הבריאות המשתנה בישראל. דמ-261-96.

להזמנת פרסומים נוספים ניתן לפנות לגיוינט-מכון ברוקדייל, גבעת הגיוינט, ירושלים 91130
טל' 02-6557400, פקס : 02-561-2391, דואר אלקטרוני : brook@jdc.org.il

תקציר

רקע

לישראל מסורת בת שמונים שנה של ביטוח בריאות דרך קופות-החולים. לאחר החלת חוק ביטוח בריאות ממלכתי בשנת 1995, ובדומה לנעשה במדינות אחרות, מערכת הבריאות בישראל מתמודדת עם רמת ציפיות גבוהה יותר של האוכלוסייה ועם הגידול בעלות שירותי הבריאות. הוצאות הבריאות עלו מ-6.6% מהתל"ג ב-1985\1986 ל-8.6% מהתל"ג ב-1995, ול-9.2% ב-2000. ב-1985\1986 חלקן של הוצאות האשפוז מכל הוצאות הבריאות היה 45%; מאמצע שנות ה-80 החלק היחסי הזה קטן, ומ-1988 עד 1995 הוא נשאר יציב - בערך 42%-41%; וב-1998 הוא ירד ל-39.6%.

בדומה לנעשה בבריטניה, גם בארץ שוררת התחושה כי בתי-החולים מתקשים לפעמים להתמודד עם הרפואה הדחופה. מאז שנות ה-60 שיעורי השחרורים (כלומר, מספר השחרורים מבתי חולים לאלף נפש בשנה) מבתי-החולים הכלליים, (להלן - ש"ש) עולים בהתמדה, ושיעור ימי האשפוז ל-1,000 נפש (להלן - ש"יא) יורד, תוך ירידה מקבילה במשך השהייה בבתי-החולים. בשנים 1990-1997 עלה ש"ש מ-157.5 ל-180.5, ש"יא ירד מ-833.7 ל-785.0, ומשך השהייה בבתי החולים ירד מ-5.3 ל-4.3 ימים. במקביל, עלו שיעורי השחרורים מהמחלקות הפנימיות הכלליות מ-40.9 ל-51.7; שיעורי ימי האשפוז עלו מ-210.7 ל-224.4, השהייה הממוצעת ירדה מ-5.2 ל-4.4 ימים, ותפוסת המיטות עלתה מ-93.4% ל-102.6%, עם עליות עונתיות ל-110% בחורף. העלייה בעומס על המחלקות הפנימיות כלליות בבתי-החולים בישראל בעשור האחרון מהווה מקור לדאגה הן לרופאים והן לקובעי מדיניות הבריאות.

בדוח זה כלולים שלושה מחקרים, המנסים להבין את הכוחות הפועלים מאחורי מגמות האשפוז. הראשון (מאת ציונה חקלאי, שמעון גליק ויוחנן בן-בסט) מתאר את ההתפלגות של אבחנות נבחרות בין מאושפזי המחלקות הפנימיות הכלליות ואומד את שיעורי האשפוז הניתנים למניעה על-ידי טיפול הולם בקהילה. המחקר השני (מאת יוחנן בן-בסט, ציונה חקלאי, שמעון גליק ונורית פרידמן) משווה בין מגמותיהם של משתנים רלוונטיים לגבי שירותי הבריאות בישראל לבין אלה הקיימים ב-21 מדינות מפותחות אחרות עם נתונים זמינים. השונויות במגמות השימוש בשירותי האשפוז היא מעין "ניסוי" טבעי, וייתכן כי הוא יוכל לסייע בניסוח השערות לגבי גורמיה. המחקר השלישי (מאת יוחנן בן-בסט, ציונה חקלאי, שמעון גליק ונורית פרידמן) בוחן את המגמות בש"ש, בש"יא ובמשך השהייה בבתי החולים בישראל, לפי גיל ולפי אבחנות נבחרות שכוחות. שני המחקרים הראשונים פורסמו ב-Israel Medical Association Journal, ומסוכמים כאן באישור מערכת כתב העת.

אף כי התקופות הנחקרות בשלושת מחקרים אלה מסתיימות לכל המאוחר בשנת 1995, אנו סבורים כי בחינת הנתונים האלה חשובה משני טעמים: ראשית, היא עשויה לסייע לנו להבין את התקופה ואת השינויים שהתרחשו במהלכה. שנית, אנו מקווים שפרסומים עתידיים של הלמ"ס ומשרד הבריאות, יאפשרו את עדכון הנתונים תוך בחינת ההיפותזות שהוצעו במחקר זה. מכאן גם החשיבות של בניית תשתית מתודולוגית שבמסגרתה נוכל לבחון את מגמות האשפוז גם בעתיד.

מקורות הנתונים

- הנתונים על התפלגות האבחנות (לפי ICD-9) במחלקות פנימיות הכלליות ובתת המחלקות הפנימיות בשנת 1995 התקבלו מהמאגר הארצי לנתוני אשפוז של משרד הבריאות בישראל. אספנו את הדיווחים על האשפוזים לפי אבחנה ראשונה ושנייה בעת השחרור מהמחלקות הפנימיות הכלליות ומהמחלקות לתת-התמחויות של מחלות פנימיות: קרדיולוגיה, אנדוקרינולוגיה, מחלות מטבוליות, נפרולוגיה, המטו-אונקולוגיה, מחלות ריאה, גריאטריה, נירולוגיה, אונקולוגיה, דרמטולוגיה והשתלת מוח עצם.

- ההשוואה למדינות אחרות נעשתה על סמך נתונים משנת 1995 ב"מוסדות האשפוז והיחידות לטיפול יום" בהוצאת שירותי מידע ומחשוב של משרד הבריאות בישראל, ועל סמך הנתונים של הארגון לשיתוף פעולה כלכלי ופיתוח נתוני בריאות (OECD) משנת 1998. נתונים על השימוש בבתי חולים בשנים 1976-1995 היו זמינים מ-16 מדינות: אוסטרליה, קנדה, צ'כיה, דנמרק, צרפת, גרמניה, הונגריה, איטליה, אירלנד, לוקסמבורג, הולנד, נורבגיה, פורטוגל, שבדיה, בריטניה וארה"ב. לגבי חמש מדינות (אוסטריה, בלגיה, פינלנד, ספרד ושוויץ) הנתונים היו זמינים לגבי 1980-1995 בלבד. נבחנו שני סוגי משתנים: הראשון - מספר מיטות האשפוז בבתי-חולים כלליים, הוצאות על בריאות, מספר חולי הדיאליזה, שיעורי הפנייה לרופאים בקהילה ומבנה הגיל של האוכלוסייה בשנה הקרובה ביותר ל-1995 שהיו בה נתונים זמינים; השני - המגמות לשינוי בשי"ש, בשי"א ובמשך ההייה ממוצע בשנים 1976-1995.

אנו מודעים לכך שיש לפרש את הנתונים שהתקבלו בזהירות רבה. ראשית, בלי היפותזות מוגדרות מראש, אין לראות בתוצאות ההשוואות המרובות הוכחה לקיומו של קשר, אלא כבסיס להעלאת השערות לגבי קיומו של קשר מעין זה. שנית, כפי שמציינים המוציאים לאור של מאגר הנתונים של OECD (1998), יש שונות ניכרת בין המדינות בהגדרות, בשיטות איסוף הנתונים ובדיווחים. למשל, מיטות לטיפול יום נחשבות כמיטות האשפוז בחלק מהמדינות, אך לא בכולן. העברות בין מחלקות בתוך אותו בית-חולים נחשבות בחלק מהמדינות כשחרורים נפרדים, ובמדינות אחרות, כולל ישראל, לא כך הוא הדבר. אין זה אפילו ודאי האם שיטות איסוף הנתונים יציבות בתוך המדינות לאורך זמן. למרות השונות בשיטות לאיסוף נתונים ובמבנה הגיל של האוכלוסייה במדינות השונות, אנו מאמינים שהממצאים שלנו מצדיקים את ההשערות המובאות בהמשך.

- נתונים על שיעורי האשפוז בארץ התקבלו מהדיווחים על אבחנות האשפוז בהוצאת הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ומשרד הבריאות. נאספו נתונים על שי"ש לפי גיל ואבחנה מאז 1961, ועל מספר ימי האשפוז - מאז 1976.

ממצאים

- ב-1995 נרשמו 313,824 שחרורים מהמחלקות הפנימיות של בתי-החולים בישראל. מתוכם, 256,956 (81.9%) היו ממחלקות פנימיות כלליות ו-56,868 (18.1%) ממחלקות לתת-התמחויות של מחלות פנימיות. אבחנות ראשונות ומשניות היו זמינות לגבי 188,807 מהאשפוזים במחלקות פנימיות כלליות ולגבי 35,992 מהאשפוזים במחלקות לתת-התמחויות. 27% מהאבחנות הראשונות במחלקות הפנימיות הכלליות קודדו כ"תלונות או ממצאים כלליים", או כ"ממצאי מעבדה חריגים" (קודים 799-780, 276, 277). האבחנה הראשונה השכיחה ביותר הייתה מחלות לב וכלי דם. עם זאת,

כמעט כל המחלות היו מיוצגות. שיעור המחלות שהאשפוז בגינן עשוי להיות מושפע מאיכות הטיפול בקהילה (קצרת הסימפונות, יתר לחץ-דם, אי ספיקת לב, מחלות חסימתיות כרוניות של הריאה, סוכרת) היה 12% מכלל האבחנות הראשונות, ותלונות או סימנים של כלי הנשימה היו 11% נוספים מכלל האבחנות הראשונות במחלקות הפנימיות הכלליות.

♦ שיעורי השחרורים ל-1,000 נפש (ש"ש) בישראל עלו מ-130 ב-1976, ל-177 ב-1995, או ב-36%; שיעורי ימי אשפוז ל-1,000 נפש (ש"א) ירדו מ-992 ל-818, או ב-16% ומשך השהייה הממוצע ירד מ-7.60 ימים ל-4.51 (41%). יחסית למדינות אחרות, ב-1995 משך השהייה הממוצע בישראל היה הנמוך ביותר; ש"ש היו בינוניים ודומים לשיעורים בבלגיה, בגרמניה, בשבדיה ובאוסטרליה; ושי"א היו נמוכים - בדומה לנעשה בבריטניה, בפורטוגל, בספרד, בארצות-הברית ובשבדיה. הייתה שונות ניכרת בין המגמות במדדי השימוש בבתי-חולים בשנים 1976-1995 במדינות השונות. השי"א ירד במרבית המדינות. לעומת זאת, המגמות של ש"ש נעו בין עלייה ב-119% בבריטניה, לירידה ב-29% בקנדה.

יחסית ל-21 המדינות האחרות, ב-1995 הייתה אוכלוסיית ישראל הצעירה ביותר; ישראל הייתה במקום לפני האחרון במספר המיטות הכלליות ל-1,000 תושבים, במקום שלישי (אחרי ארה"ב וגרמניה) במספר חולי הדיאלזה למיליון תושבים, ובמעמד ביניים מבחינת ההוצאות לבריאות כ-10% מהת"ג. מספר מיטות האשפוז לאלף נפש ב-1995 היה במתאם חיובי עם מספר ימי אשפוז ועם משך השהייה הממוצע באותה שנה. ההוצאות לבריאות (% מהתוצר הלאומי הגולמי) היו במתאם חיובי עם מספר החולים בדיאלזה. בשנת 1995 היה מתאם חיובי בין ש"ש לשי"א ולמספר מיטות האשפוז לנפש. לא נמצא מתאם בין ההוצאות לבריאות, ש"ש, שי"א מספר מיטות האשפוז או הגיל הממוצע של האוכלוסייה.

♦ משנת 1961 עד לשנת 1995 עלו שיעורי השחרורים מבתי-החולים בישראל ל-1,000 נפש בכלל האוכלוסייה מ-87 ל-160 (84%); מ-83 ל-119 (43%) בקרב אנשים מתחת גיל 65; מ-147 ל-461 (214%), בקרב בני 65-74; ומ-191 ל-679 (256%) בקרב בני 75 ומעלה. באותה תקופה ירד השי"א מ-1,101 ל-739, או ב-33%. עם זאת, מאז 1987 התהפכה המגמה בשי"א בקרב בני 65 ומעלה.

ההתפלגות בש"ש ובשי"א בשנים 1976-1990 לפי גיל ואבחנה ראשונה העלתה שלושה דפוסי מגמות לאורך זמן. הראשון כולל מחלות, כגון זיהומים של העור, זיהומים חריפים של דרכי הנשימה או דלקת מפרקים רימטואידית, שהראו עלייה גם בש"ש וגם בשי"א בקרב הקשישים. השני כולל מחלות, כגון מחלות לב, סרטן המעי הגס וקצרת הסימפונות, שבהן ש"ש עלו במיוחד בקרב הקשישים, ואילו השי"א נשאר יציב או ירד. הדפוס השלישי כולל מחלות כגון דלקת התוספתן או כיס המרה, צהבת ויראלית וסוכרת, עם ש"ש ושי"א יציבים או קטנים בכל קבוצות הגיל.

מסקנות

בשנת 1995, מחלות שהאשפוז בגינן עשוי להיות מושפע מאיכות הטיפול בקהילה היוו 12%-23% מהאבחנות הראשונות של חולים במחלקות הפנימיות הכלליות. על פי מחקרים קודמים, טיפול הולם בקהילה עשוי למנוע 12%-75% מהקבלות עבור מחלות אלה לבתי-החולים ובעיקר הקבלות החוזרות,

כאשר רוב המחקרים מראים על ירידה של 43%-72% מהקבלות. ניתן לשער, אפוא, ששיפור באיכות שירותי הבריאות בקהילה עשוי לצמצם את העומס על המחלקות הפנימיות הכלליות בכ-5% עד 17%. טווח רחב זה מצדיק מחקרים מבוקרים, לשם הערכת ההשפעה של השיפור בטיפול בקהילה על השימוש בשירותי האשפוז. מעבר להקלה בעומס על המחלקות הפנימיות הכלליות, יביא הדבר לשיפור באיכות הטיפול ובתוצאותיו.

אנשי החינוך הרפואי תוהים באיזו מידה יכולות המחלקות הפנימיות הכלליות להציע לתלמידי רפואה מגוון הזדמנויות ללמידה. הנתונים המוצגים בדוח זה מראים כי במשך סבב בן שלושה חודשים תלמיד רפואה רואה 360 חולים במחלקות הפנימיות הכלליות, רובם חולי לב וריאות וחלקם חולים גם במחלות נדירות. לכן החולים במחלקות הפנימיות מספקים הזדמנויות למידה חשובות. עם זאת, התחלופה המהירה שלהם ומיעוט החולים הסובלים ממחלות אנדוקריניות, ממחלות כליה, ממחלות בדרכי העיכול וממצבים זיהומיים קלים מראים, כי המחלקות הפנימיות הכלליות אינן יכולות לשמש תחליף למרפאות בקהילה.

הממצא, ש-27% מכל האבחנות הראשונות במחלקות הפנימיות הכלליות, קודדו כ"תלונות או ממצאים כלליים", או כ"ממצאי מעבדה חריגים", היה בלתי צפוי. ממצא זה נובע קרוב לוודאי מהרגלי התיעוד של הרופאים ולא מאי ודאות אבחונית. ייתכן שרופאים נוהגים בחלקם לזהות את התסמין העיקרי שהביא לאשפוז כאבחנה ראשונה ולזהות את הסיבה לתסמין כאבחנה שנייה. מה שלא יהיה ההסבר לריבוי האבחנות הראשונות הבלתי ספציפיות, יש מקום לחקור את התופעה מפני שהיא מסכנת את תקפותה של הסטטיסטיקה האבחונית של האשפוז בישראל.

השוואת המשתנים הקשורים לשירותי הבריאות בין המדינות החברות ב-OECD מרמזת על שתי מסקנות, שהן לעת עתה בחזקת השערות בלבד. ראשית, אם שיעור החולים בדיאליזה הוא מדד תקף לשימוש בביוטכנולוגיה יקרה, אז המתאם בין שיעור זה לבין הוצאות הבריאות מעלה את האפשרות ששימוש בביוטכנולוגיה יקרה משפיע על הוצאות הבריאות יותר מגיל האוכלוסייה או משיעורי האשפוז. השימוש בטכנולוגיה יקרה גבוה במיוחד בימי האשפוז הראשונים של החולה. לכן, ייתכן שהחיסכון הכרוך בירידה במשך האשפוז יתקזז עם העלייה בעלות יום האשפוז או עם הוצאות הבריאות אחרי האשפוז.

שנית, יש שונות ניכרת בין המדינות במגמות השימוש בבתי-חולים בין 1976 ל-1995. שונות זו נובעת, קרוב לוודאי, מהבדלים בנורמות מקומיות של פרקטיקה קלינית, ואולי גם מזמינותן של מיטות בבתי-חולים. יישום חוק ביטוח הבריאות הממלכתי בישראל בשנת 1995 עשוי לגרום לשינויים בשימוש בשירותי האשפוז. מכאן החשיבות בהשוואה בין השינויים בשיעורי האשפוז בין 1976-1995 לבין אלה אחרי 1995.

בין 1976 ל-1990 הסתמנה בארץ שונות ניכרת במגמות שיעורי השחרורים מבתי-חולים של קבוצות הגיל השונות ושל ש"ש לפי אבחנה ראשונה. הגידול בש"ש היה תלול יותר בקרב קשישים מאשר בקרב בני פחות מ-65. אף שבין 1961 ל-1995, ירדו השי"א בקרב כלל האוכלוסייה, הם הולכים וגדלים מאז 1987 בקרב הקשישים. בעוד ששי"ש ושי"א נשארו יציבים לגבי כמה אבחנות, הם עלו לגבי אבחנות אחרות. הגורם לשונות זו איננו ברור. ממצא זה פותח גישה חדשה להבנת הגורמים לשיעורי האשפוז. עלינו לשאול לא רק מדוע שיעורי האשפוז של חולים קשישים עולה, אלא גם לבחון את הסיבות ליציבות

בשיעורי האשפוז עבור שני מצבים כירורגיים (דלקת התוספתן וכריתת כיס המרה), אולם לא עבור מצב כירורגי שלישי (שבר צוואר הירך); עבור מחלה כרונית אחת (סוכרת), אולם לא עבור מחלה אחרת (מחלות לב); יש מקום לשאול מדוע העלייה בשיעורי השחרורים עבור סוכרת, מחלות כלי דם של המוח וסרטן הריאה בשנים 1954-1972 לא נמשך במשך העשורים שלאחר מכן; ומדוע שיעורי השחרורים עבור מחלות זיהומיות חריפות עלו בצורה כה תלולה בתקופת המחקר.

תודות

תודה מיוחדת לד"ר ברוך רוזן, ראש הצוות לחקר מדיניות הבריאות של המכון, אשר הגה את הרעיון להמשיך בחקר המגמות בשיעורי האשפוז ודחף את העבודה בכל שלביה. פרופ' ג'ק חביב, ד"ר ברוך רוזן, ד"ר מרק טרגין וד"ר נטע בנטור עברו על טיוטות קודמות, הציעו תיקונים ותרמו רעיונות. כמו כן תודות לבלהה אלון ולענת ברבריאן על עריכת הגרסה העברית הנוכחית של הדוח. תודה נתונה גם למערכת ה-Israel Medical Association Journal על האישור לפרסם בעברית את תוכן שני המחקרים הראשונים.

תוכן העניינים

1	1. רקע
2	2. הרכב אוכלוסיית המאושפזים במחלקות הפנימיות בישראל.....
7	3. מגמות בשירותי האשפוז בישראל ובמדינות מפותחות אחרות, 1976-1995.....
15	4. מגמות בשימוש בשירותי האשפוז בישראל, לפי גיל ואבחנה ראשונה 1961-1995.....
36	5. סיכום
38	ביבליוגרפיה

רשימת לוחות

- לוח 1 : מספר שחרורים מהמחלקות הפנימיות הכלליות וממחלקות האשפוז לתת-התמחויות פנימיות, ישראל, 1995
- לוח 2 : אבחנות ראשונות ואבחנות משניות נבחרות של חולים ששחררו מהמחלקות הפנימיות הכלליות ומהמחלקות לתת-התמחויות בבתי-חולים, ישראל, 1995
- לוח 3 : תמורות בשיעור השחרורים לאלף נפש, שיעור ימי האשפוז לאלף נפש ושהייה ממוצעת ב-22 מדינות בשנים 1976-1995
- לוח 4 : נתונים על מדדי בריאות ב-22 מדינות
- לוח 5 : מטריצת מתאמים בין תמורות בשימוש בבתי-חולים ב-1976-1995 לבין נתונים על מדדי בריאות ב-22 מדינות
- לוח 6 : קבוצות אבחנות נבחרות (tracer disorders) ששימשו למעקב אחרי המגמות בשיעור השחרורים בבתי-החולים, ישראל, 1961-1996
- לוח 7 : שכיחות קבוצות האבחנות שנבחרו למעקב (tracer disorders) בקרב שחרורים ממחלקות פנימיות בבתי-החולים, ישראל, 1995
- לוח 8 : אוכלוסיית ישראל לפי גיל, ישראל, 1995
- לוח 9 : שיעור שחרורים מבתי-חולים כלליים לאלף נפש, ימי אשפוז לאלף נפש ומשך שהייה ממוצעת בבתי-חולים, לפי גיל, ישראל, 1961-1995
- לוח 10 : אחוז השינוי בשיעור השחרורים לאלף נפש בין 1976 ל-1990, לפי גיל ואבחנה ראשונה
- לוח 11 : אחוז השינוי בשיעור ימי אשפוז לאלף נפש בישראל בין 1976 ל-1990, לפי אבחנה ראשונה וגיל

רשימת תרשימים

- 11 תרשים 1 : ש"ש ושי"א לאלף נפש ב-22 מדינות מפותחות ב-1995
- 20 תרשים 2 : שינויים בגודל האוכלוסייה בישראל ובשיעורי הקשישים בשנים 1995-1955
- 26 תרשים 3א : ש"ש לאלף נפש בבתי חולים בישראל, לפי גיל (1995-1961)
- 27 תרשים 3ב : שי"א לאלף נפש בבתי חולים בישראל, לפי גיל (1995-1961)
- 28 תרשים 4א : ש"ש לאלף נפש, לפי גיל - כל מחלות הלב (1990-1961)
- 29 תרשים 4ב : שי"א לאלף נפש - כל מחלות הלב (1990-1961)
- 30 תרשים 5א : ש"ש לאלף נפש - פקקת הוורידים (1990-1961)
- 31 תרשים 5ב : שי"א לאלף נפש - פקקת הוורידים (1990-1961)
- 32 תרשים 6א : ש"ש לאלף נפש - סרטן הריאות (1990-1961)
- 33 תרשים 6ב : שי"א לאלף נפש - סרטן הריאות (1990-1961)
- 34 תרשים 7א : ש"ש לאלף נפש - זיהומים בעור (1990-1961)
- 35 תרשים 7ב : שי"א לאלף נפש - זיהומים בעור (1990-1961)

1. רקע

דוח זה מוקדש לזכרו של פרופסור חיים שלום הלוי. פרופ' הלוי היה מנהלו האדמיניסטרטיבי של בית חולים הדסה בתקופת המנדט הבריטי ולאחר מכן כיהן כראש תחום המידע של משרד הבריאות. עם פרישתו התמנה לפרופסור לכלכלת בריאות בפקולטה לרפואה בירושלים ושם הכרנו בשנת 1977. הוא הציע לאחד מאתנו (י"ב) לסקור יחד עמו את מגמות שיעורי האשפוז בבתי החולים הכלליים בארץ בשנים 1954-1972, לפי גיל ואבחנות נבחרות. תוצאות הסקירה הראו, כי שיעורי האשפוז בגלל שלוש מחלות חריפות - דלקת התוספתן, צהבת ודלקת כיס המרה - נשארו בתקופה זו יציבים בקרב כלל האוכלוסייה וגם בקרב בני 65 ומעלה. לעומת זאת, נרשמה עלייה בשיעורי האשפוז של חולים במחלות כרוניות - מחלות לב, שבץ מוח, דלקת כרונית של הסימפונות, סוכרת וסרטן הריאה - ועלייה זו הייתה תלולה יותר בקרב קשישים. על פי נתונים אלה חזינו שתי התפתחויות עתידיות: ראשית, היווצרות עומס של חולים קשישים במחלקות האשפוז, ושנית, חזינו כי עיקר העומס ינבע מאשפוז חולים קשישים במחלות כרוניות פנימיות (Halevi and Benbassat, 1982).

התחזית הראשונה התממשה. במיוחד עלו שיעורי האשפוז במחלקות הפנימיות הכלליות של בתי החולים. עומס-היתר במחלקות אלה הוא אחת מבעיותיה הגדולות של מערכת הבריאות בישראל, ועל גורמיו ניסינו לעמוד בשלושה מחקרים שכינסנו בדוח זה. המחקרים נעשו בידי צוות רב-תחומי - מתחומי המנהל, בריאות הציבור ורפואה פנימית.

המחקר הראשון¹ (פרק 2 בדוח) "הרכב אוכלוסיית המאושפזים במחלקות הפנימיות בישראל", מאת חקלאי, גליק, ובן-בסט, סוקר את התפלגות האבחנות בין המאושפזים במחלקות הפנימיות ומנסה לאמוד את שיעורי האשפוז הניתנים למניעה על-ידי טיפול הולם בקהילה. המחקר השני² (פרק 3 בדוח) "מגמות בשימוש בשירותי האשפוז בישראל ובמדינות נבחרות, 1976-1995", מאת בן-בסט, חקלאי, גליק ופרידמן, משווה בין מגמות השימוש בשירותי האשפוז בישראל לבין המגמות ב-21 מדינות מפותחות אחרות, שלגביהן יש לנו נתונים זמינים. המחקר השלישי (פרק 4 בדוח) "מגמות בשימוש בבתי-חולים בישראל, לפי גיל ואבחנה ראשונה, 1961-1995", מאת בן-בסט, חקלאי, גליק ופרידמן ממשיך עד שנת 1990 את תצפיותיו של פרופ' הלוי בשנים 1954-1972, ובוחן את מגמות בשיעורי השחרור, בימי האשפוז ובמשך השעות בבתי חולים בישראל, לפי גיל ולפי אבחנות נבחרות. המחקר בוחן את תחזיתם השנייה של הלוי ובן-בסט, שלפיה מקור העומס על מחלקות האשפוז יהיה בעיקר חולים קשישים במחלות כרוניות.

¹ Haklai, Z.; Glick, S.; Benbassat, J. 2000. "Determinants of Hospital Utilization: The Content of Medical Inpatient Care in Israel." *Israel Medical Association Journal* 2: 339-342.

² Benbassat, J.; Haklai, Z.; Glick, S.; Friedman, N. 2000. "Determinants of Hospital Utilization: the situation in Israel and in Selected Countries, 1976-1995." *Israel Medical Association Journal* 2: 833-837.

בדוח הנוכחי ניסינו להשיב לשאלות הבאות :

- ♦ מה הרכבה של אוכלוסיית החולים במחלקות הפנימיות?
- ♦ האם התחזית שהעומס על המחלקות הפנימיות ייגרם על-ידי קשישים הלוקים במחלות כרוניות התאמתה?
- ♦ האם אפשר להסיק מממצאי המחקר מסקנות לעתיד?
- ♦ האם מגמות האשפוז בארץ דומות למגמות במדינות מפותחות אחרות?
- ♦ עד כמה ניתן להוריד את העומס על המחלקות הפנימיות על ידי שיפור הטיפול בחולים כרוניים בקהילה?
- ♦ מהי מהימנותם של ממצאים אלה?

אף כי התקופות הנחקרות בשלושת מחקרים אלה מסתיימות חלקן בשנת 1990 וחלקן בשנת 1995, אנו סבורים כי בחינת נתונים אלה חשובה משתי סיבות: ראשית, היא עשויה לסייע לנו להבין את התקופה ואת השינויים שהתרחשו בה. שנית, אנו מקווים שעם פרסום נתונים נוספים מהלמ"ס וממשרד הבריאות, נוכל לעדכן את הנתונים תוך בחינת ההיפותזות שהוצעו במחקר זה. מכאן גם החשיבות של בניית תשתית מתודולוגית שבמסגרתה נוכל לבחון את מגמות האשפוז גם בעתיד.

2. הרכב אוכלוסיית המאושפזים במחלקות הפנימיות בישראל

2.1 מבוא

בשנים 1990-1997 גדל ש"ש (שיעור השחרורים לאלף נפש) באשפוז הכללי בישראל - מ-157.5 ל-180.5 לאלף תושבים, ושי"א (שיעור ימי אשפוז לאלף נפש) ירד מ-833.7 ל-785.0. באותה תקופה גדל ש"ש מהמחלקות הפנימיות הכלליות (מפ"כ) מ-40.9 ל-51.7 לאלף תושבים, ושי"א גדל מ-210.7 ל-224.6. משך שהייה הממוצע במפ"כ ירד מ-5.2 ל-4.4 ימים, ותפוסת המיטות עלתה מ-93.4% ל-102.6%, ובחודשי החורף נרשמו שיעורי תפוסה מעל 110% (משרד הבריאות, 1998). למעלה מ-90% מהקבלות מגיעות למפ"כ דרך חדרי המיון (חקלאי ואחרים, 1998). עומס היתר במפ"כ הוא אחת הבעיות החמורות במערכת הבריאות.

בארצות-הברית נמצא קשר ישיר בין טיפול אמבולטורי לקוי לבין שיעורי האשפוז של חולים בקצרת הסימפונות, ביתר-לחץ-דם, באי-ספיקת לב, במחלות חסימתיות כרוניות של הריאה ובסוכרת (Billings et al., 1995; Bindman et al., 1993; et al., 1996). יתר על כן, נמצא כי טיפול הולם לפני השחרור ואחריו, יכול למנוע 12% עד 75% מהקבלות החוזרות של חולים במחלות אלה, כשרוב המחקרים מורים על מניעה של בין 43% ל-72% מהקבלות (Mayo et al., 1990; Naylor et al., 1994; Hassel et al., 1994; Rich et al., 1998; Aubert et al., 1998; Stewart et al., 1998; Madge et al., 1997; et al., 1995). למיטב ידיעתנו, המחקר היחיד מסוג זה בישראל מצא שטיפול רפואי הולם בבית בקשישים חולים באי-ספיקת לב חמורה הקטין את הקבלות החוזרות לבתי-חולים ב-72% ואף שיפר את תפקודם (Kornowski et al., 1995). ייתכן, אפוא, כי אומדן המאושפזים בשל קצרת הסימפונות, יתר לחץ דם, אי ספיקת לב וסוכרת עשוי לספק גם אומדן על שיעור הקבלות לבית החולים הניתנות למניעה על ידי טיפול טוב יותר בקהילה.

עומס-היתר במפ"כ מדאיג לא רק את קובעי מדיניות הבריאות. גם מורים בבתי-ספר לרפואה מתחבטים בשאלה האם התחלופה הגבוהה, גילם וחומרת מחלותיהם של המאושפזים במפ"כ מספקים הזדמנויות למידה נאותות לתלמידי רפואה (Glick, 1988; Boehm et al., 1994). בישראל, המפ"כ הן מרכיב חשוב ביותר בהכשרתו הקלינית של הסטודנט לרפואה. התפלגות האבחנות בקרב מאושפזי המפ"כ משקפת את חשיפתם ואת התנסותם של הסטודנטים לרפואה, וכמו כן, גם את הכשרתם של מומחים לרפואה פנימית-התמחויות בבתי-חולים כלליים בישראל בשנת 1995.

2.2 מקורות הנתונים

הנתונים על שחרורים ממפ"כ ומהמחלקות לתת-התמחויות השונות נאספו מן המאגר הארצי לנתוני אשפוז, המבוסס על דיווחי בתי-החולים לשירותי מידע ומחשוב במשרד הבריאות. נתוני האשפוז ב-1995 עובדו לפי אבחנה ראשונה או שנייה בשחרור ממפ"כ ומהמחלקות לתת-התמחויות, כולל: רימטולוגיה, קרדיולוגיה, אנדוקרינולוגיה, מחלות מטבוליות, נפרולוגיה, המטו-אונקולוגיה, מחלות ריאה, מחלות גריאטריות חריפות, נירולוגיה, אונקולוגיה (כימותרפיה ורדיותרפיה), דרמטולוגיה והשתלות מוח עצם. כדי להקטין את מספר האבחנות קיבצנו יחדיו מחלות בעלות מאפיינים פתו-פיזיולוגיים דומים.

בשנת 1995 נרשמו 313,824 שחרורים מן המחלקות הפנימיות של בתי-החולים בישראל. מתוכם, 256,956 (81.9%) שוחררו מ-3,199 מיטות במפ"כ ו-56,868 (18.1%) שוחררו מ-186 מיטות במחלקות לתת-התמחויות (משרד הבריאות, 2000). דיווחים של בתי-החולים התקבלו לגבי 206,514 (80.4%) מתוך 256,956 השחרורים מהמפ"כ, ולגבי 43,729 (76.9%) מתוך 56,868 השחרורים מהמחלקות לתת-התמחויות. לגבי 17,707 שחרורים (8.6%) מהמפ"כ ו-7,737 (17.7%) שחרורים ממחלקות לתת-התמחויות, לא היו אבחנות (לוח 1). הניתוח המובא בלוח 2 נערך לגבי 188,807 המשוחררים הנותרים מהמפ"כ ו-35,992 המשוחררים הנותרים מן המחלקות לתת-התמחויות, שהייתה לגביהם אבחנה ראשונה ושנייה בעת השחרור. האחוז המצטבר של אבחנות ראשונות בעת השחרור הוא 100% (אבחנה ראשונה אחת לכל חולה משוחרר); האחוז המצטבר של האבחנות המשניות עולה על 100%, משום שרוב החולים סבלו מיותר ממחלה אחת (בממוצע כל חולה סבל משלוש מחלות).

לוח 1: מספר השחרורים מהמחלקות פנימיות כלליות ומחלקות אשפוז לתת-התמחויות פנימיות, ישראל, 1995

מחלקות אשפוז לתת-התמחויות פנימיות*	מחלקות פנימיות כלליות	סך-כל השחרורים, 1995
56,868	256,956	
43,729	206,514	מתוכם, שחרורים שדווחו למשרד הבריאות
35,992	188,807	מתוכם, שחרורים עם אבחנות זמינות

* במחלקות לתת-התמחויות מטפלים ב: רימטולוגיה, קרדיולוגיה, אנדוקרינולוגיה, מחלות מטבוליות, נפרולוגיה, המטו-אונקולוגיה, מחלות ריאה, מחלות גריאטריות חריפות, נירולוגיה, אונקולוגיה, כימותרפיה, רדיותרפיה, דרמטולוגיה והשתלת מוח עצמות.

לוח 2: אבחנות ראשונות ואבחנות שניות נבחרות של חולים ששוחררו מהמחלקות הפנימיות הכלליות ומהמחלקות לתת-התמחויות בבתי-חולים*, ישראל 1995

שחרורים (באחוזים) לפי אבחנות				קודים של ICD-9-CM	אבחנה
מחלקות תת-התמחותיות (100% = 35,992)		מחלקות פנימיות כלליות (100% = 188,087)			
אבחנה שנייה	אבחנה ראשונה	אבחנה שנייה	אבחנה ראשונה		
44.6	20.3	85.2	26.8	410-404, 402, 391-398 420-429, 416	כלל מחלות הלב
5.6	1.4	10.7	5.4	428	אי ספיקת לב
33.5	10.1	42.9	4.8	438 - 430 ; 405 ; 403 ; 401 440-443	מחלות לב וכלי דם אחרות
7.0	9.5	7.1	3.8	430-438	מחלות כלי דם של המוח
23.7	0.5	31.6	0.9	405; 403; 401	יתר-לחץ-דם, מחלת כליות מלחץ-דם גבוה
17.4	12.1	20.6	27.0	276-277 ; 780-799	תלונות וממצאים
0.9	1.7	2.3	11.3	786	דרכי נשימה
13.0	10.0	8.8	3.6	140-239	סה"כ שאתות
7.5	4.2	12.8	10.0	480-486, 468, 460-487 496, 490-494	מחלות בדרכי הנשימה
4.9	1.8	8.3	3.2	496, 494, 490-492	מחלה חסימתית כרונית של הריאות
1.8	1.3	1.9	1.3	493	אסתמה
6.3	0.6	12.0	2.1	280-285	אנמיה מכל הסיבות
7.0	0.5	13.0	2.9	570-555, 530-536 576	הפרעות במערכת העיכול
1.0	0.1	2.3	0.4	574-576	אבני מרה, דלקת כיס המרה
0.8	0.1	2.2	0.6	570-573	נמק בכבד, שחמת הכבד, מחלה כרונית של הכבד
5.2	3.3	6.6	6.3	002-009; 035; 038 597-599, 595, 590	מחלות זיהומיות, ללא זיהומים בדרכי הנשימה
29.4	0.6	39.9	1.0	233, 242, 244, 250, 272, 278	אנדוקרינולוגיה ומחלות מטבוליות
14.6	0.3	21.1	0.8	250	סוכרת
4.1	1.2	8.2	0.6	585, 584	מחלות כליה
2.9	2.1	2.6	0.7	724, 710-719	מחלות של מפרקים ועצמות

* האחוז המצטבר של כל האבחנות הראשונות מגיע ל-100%; האחוז המצטבר של כל האבחנות השניות עולה על 100%, משום שרוב השחרורים כוללים יותר מאבחנה שנייה אחת.

2.3 תוצאות

מחלות לב (כולל אוטם שריר הלב, תעוקת חזה, אי-ספיקת לב, הפרעות קצב או סוגים אחרים של מחלת לב איסכמית כרונית) היו האבחנה הראשונה - לגבי 27% מכלל המאושפזים במפ"כ (לוח 2). יתר-לחץ-דם

ומחלת כליות כתוצאה מיתר-לחץ-דם נרשמו כאבחנות ראשונות ל-1% מכל המאושפזים, ומחלות כלי הדם של המוח - ל-4%. קבוצת מחלות נוספת, המהווה 10% מן האבחנות הראשונות, כללה זיהומים חריפים בדרכי הנשימה, שפעת, דלקת ריאות, אסתמה ומחלות חסימתיות כרוניות של הריאה. מכאן שכ-42% מכל האבחנות הראשונות של משוחררי המפ"כ היו מחלות לב, כלי דם ונשימה. שאתות היו 4% מן האבחנות הראשונות (לוח 2).

האבחנה הראשונה לגבי 27% מהמאושפזים במפ"כ הייתה "תלונות וממצאים לא מוגדרים" (ICD-9-CM codes 780-799, 276, 277); (לוח 2). ברוב המקרים, כללו "תלונות וממצאים לא מוגדרים" אלה גילויים כלליים (כגון חום, עייפות) או גילויים הקשורים לכלי הנשימה. השיעור המשולב של אסתמה, יתר-לחץ-דם, אי ספיקת לב, מחלות חסימתיות כרוניות של הריאה וסוכרת הגיע ל-12% מכלל האבחנות הראשונות במחלקות הפנימיות. שיעור התלונות וממצאים של כלי הנשימה הגיע 11% נוספים. כלומר, שיעור האשפוזים הניתנים למניעה על-ידי טיפול הולם בקהילה יכול לנוע מ-12% (אם נתחשב רק באבחנות במחלקות הפנימיות) עד ל-23% (אם נוסיף להן גם את המקרים בהם האבחנה הראשונה נרשמה כתלונה או ממצא בכלי הנשימה).

האבחנות השניות הנפוצות ביותר במפ"כ היו מחלות לב, והן נרשמו ל-85% מכל המשוחררים. האבחנה השנייה שנרשמה ל-32% מהמשוחררים הייתה יתר-לחץ-דם ול-21% מהמשוחררים נרשמה האבחנה השנייה סוכרת. ל-12%-7% מכל המשוחררים נרשמה כאבחנה שנייה כל אחת מן המחלות הבאות: שאתות, מחלות כלי דם של המוח, מחלות חסימתיות כרוניות של הריאה, אנמיה, אי-ספיקת כליות חריפה או כרונית, הפרעות במערכת העיכול, תלות בסמים, טבק, או אלכוהול ומחלות שומנים. בדומה למפ"כ, גם במחלקות לתת-התמחויות, האבחנה הראשונה הנפוצה ביותר הייתה מחלות לב וכלי דם. השיעורים של מחלות של כלי דם במוח, אפילפסיה, שאתות ממאירות ומחלות רימטיות היו גדולים פי שניים ויותר בקרב מאושפזי המחלקות לתת-התמחויות מאשר בקרב מאושפזי המפ"כ (לוח 2).

2.4 דיון

בשנת 1995 12%-23% מהאבחנות הראשונות שנרשמו למאושפזי מפ"כ היו קצרת הסימפונות, יתר-לחץ-דם, אי-ספיקת לב, מחלות חסימתיות כרוניות של הריאה, גילויים לא מוגדרים של כלי הנשימה וסוכרת. סביר להניח שבדומה לארצות-הברית, גם בארץ אפשר למנוע בין 43% ל-72% מן הקבלות בגין מחלות אלה. ולפיכך אפשר לשער שטיפול טוב יותר בחולים בקהילה והערכה הולמת לפני השחרור יקטינו את העומס על המחלקות הפנימיות, בשיעור שבין 5% (0.43 כפול 0.12) ל-17% (0.72 כפול 0.23).

אומדן זה מצדיק מחקרים מבוקרים נוספים, כדי לבחון מהו שיעור הקבלות והקבלות החוזרות שאפשר למנוע בהערכה קפדנית יותר לפני השחרור מאשפוז או על ידי שיפור הטיפול בקהילה או במסגרות טיפול יום. מלבד הקטנת העומס על המחלקות הפנימיות, פעילות בכיוון זה יכולה גם לשפר את רווחת החולים הכרוניים (Kornowski et al., 1995).

סטודנט לרפואה השוהה שלושה חודשים במחלקה פנימית כללית בת 20 מיטות, ובה החולים שוהים בממוצע 5 ימים, רואה כ-360 חולים. מהסקר שלנו עולה כי על פי האבחנה הראשונה, 96 מהם סובלים ממחלות לב, כ-43 ממחלות זיהומיות חריפות, כ-16 ממחלה חסימתית כרונית של כלי הנשימה, 14 - ממחלת כלי דם של המוח, 13 - משאת ממאירה, 8 - מאנמיה, 5 - מדלקות מעיים, 5 - מהתייבשות או מהפרעה אלקטרוליטית, 3 - מיתר-לחץ-דם, 3 - מסוכרת, וחולה אחד או שניים - ממחלת כבד, אי-ספיקת כליות, דלקות פרקים, הפרעות במערכת העיכול, אפילפסיה או כאב גב תחתון. לכן נראה לנו שהמפ"כ הן עדיין סביבה לימודית בעלת ערך. למסקנה דומה הגיעו גם האמפטון וגריי (Hampton and Gray, 1998), שסקרו 30,798 קבלות למחלקות פנימיות בבריטניה. הם מצאו כמונו, כי מחלות לב וכלי דם היו הנפוצות ביותר. עם זאת, כמעט כל המצבים הרפואיים היו מיוצגים באוכלוסיית החולים.

למרות זאת, התחלופה המהירה של החולים במפ"כ, חומרת מחלותיהם ומיעוט המחלות הרימטיות, האנדוקריניות והכלייתיות, מראים שהמחלקות הפנימיות הכלליות בבתי-החולים אינן מייצגות את מגוון הפרקטיקה בקהילה, ולכן שהייתם של סטודנטים לרפואה במפ"כ אינה תחליף לשהייה במרפאות ראשוניות. יתר על כן, הכשרה קלינית מחייבת לא רק חשיפה למטופלים, אלא גם שיחות ודיונים עם עמיתים ומורים, למידה וחשיבה. יש להניח שהתחלופה המהירה של המאושפזים במפ"כ מקשה על כל אלה.

באופן בלתי צפוי, מצאנו שהאבחנה הראשונה של אחד מתוך ארבעה מאושפזים במפ"כ ושל אחד מתוך עשרה מאושפזים במחלקות לתת-התמחויות נרשמה כ"תלונות וממצאים לא מוגדרים". ייתכן שהעדר אבחנה ראשונה ברורה מורה על דחיית האבחנה בגלל אי ודאות באבחון. עם זאת, המחקר היחיד המוכר לנו, של "אבחנות דחויים", מצא שרק לגבי 250 (1.8%) מ-14,098 המאושפזים במפ"כ, לא היה אפשר להסביר את התמונה הקלינית והמעבדתית על ידי מחלה מוכרת כלשהי (Lossos et al., 1989). לפיכך, נראה שהשיעור הגבוה של שחרורים ללא אבחנה ראשונה, נובע מהרגלי הרישום של הרופאים ולא מאי-ודאות לגבי האבחנה. ייתכן שרופאים אחדים במחלקות הפנימיות רגילים לזהות את הסימן העיקרי שהביא להפניית המאושפזים כאבחנה ראשונה, גם כאשר סימן זה היה חלק ממחלה מאובחנת מוכרת, ולרשום מחלה זו כאבחנה שנייה. השכיחות הגבוהה של "תלונות וממצאים לא מוגדרים" כאבחנה ראשונה מצדיקה בדיקה שיטתית של הרשומות הרפואיות, משום שהמצב כפי שנתגלה בסקר הנוכחי פוגם באמינות המידע הקיים על שיעור התחלואה בקרב מאושפזים בישראל, לפי אבחנה.

3. מגמות בשימוש בשירותי האשפוז בישראל ובמדינות נבחרות, 1995-1976

3.1 מבוא

בדומה למדינות המפותחות בעולם, על שירותי הבריאות בישראל להתמודד מצד אחד עם הציפיות הגבוהות של האוכלוסייה ומצד אחר - עם הלחצים לריסון ההוצאות. ההוצאות על שירותי הבריאות עלו מ-6.6% מהתוצר הלאומי ב-1985-1986 ל-8.6% ב-1995 ול-9.2% ב-2000 (הלמ"ס, 2001). בשנים 1985-1986 עלויות האשפוז היו 45% מכלל ההוצאות לבריאות; מאז ירד חלקן של עלויות האשפוז. במשך השנים 1987-1995 הוא נשאר יציב יחסית, כ-43%-42%, וב-1998 הוא ירד ל-39.6% (הלמ"ס, 2001). עם זאת, יש עלייה קבועה בשיעורי השחרורים מבתי החולים הכלליים ל-1,000 נפש (ש"ש) וירידה בימי אשפוז ל-1,000 נפש (שי"א) ובמשך שהייה הממוצעת בבית-החולים (משרד הבריאות, 1996).

בדומה לנעשה בבריטניה (Hensher et al., 1999[a]) רווחת גם בישראל ההרגשה שבתי-החולים מתקשים לפעמים להתמודד עם צורכי האוכלוסייה. לשם הבנת הכוחות הפועלים מאחורי מגמות השימוש בשירותי האשפוז אפשר לבדוק את השונות בשימוש בשירותים אלה במדינות שונות. ניתן לראות בשונות זו מעין "ניסוי" טבעי, והיא עשויה לסייע לנו להעלות השערות על סיבותיה. בפרק זה אנו משווים בין השיעורים הגולמיים של שיעורי שחרורים, ימי אשפוז, משך שהייה ממוצע בבית-החולים ומדדים נבחרים אחרים של שירותי הבריאות בישראל בשנים 1976-1995, לשיעורים שהיו באותה תקופת זמן ב-21 מדינות מפותחות אחרות.

3.2 מקורות הנתונים

ישראל. נתונים על ש"ש ושי"א (ללא אשפוז במוסדות בריאות הנפש, אשפוז ממושך ואשפוז שיקומי) התקבלו מהדוח על "מוסדות אשפוז ויחידות לטיפול יום בישראל, 1995" (משרד הבריאות, 1996) של שירותי מידע ומחשוב של משרד הבריאות (משרד הבריאות, 1996).

מדינות אחרות. הנתונים התקבלו מפרסומי הארגון לשיתוף פעולה כלכלי ופיתוח נתונים על שירותי הבריאות (OECD, 1998), שסיפקו משרדי הבריאות או גופים אחרים במדינות החברות בארגון. מתוכן, בחרנו 21 מדינות שלגביהן נמצאו נתונים זמינים על השימוש בבתי-חולים בשנים 1976-1995: אוסטריה, אוסטרליה, איטליה, אירלנד, ארצות-הברית, בלגיה, בריטניה, גרמניה, דנמרק, הולנד, הונגריה, לוקסמבורג, נורבגיה, ספרד, פורטוגל, פינלנד, צ'כיה, צרפת, קנדה, שבדיה ושוויץ. במקור מדווחים הנתונים הגולמיים על השימוש בבתי-החולים במדינות אלה במונחים של קבלות לבתי-החולים ל-100 נפש וימי אשפוז לאדם. בעבודה הנוכחית הם מוצגים כשיעורי שחרור וכימי אשפוז לאלף נפש.

משתנים. המשתנים שבהם התמקדנו הם המגמות של ש"ש, שי"א ומשך שהייה ממוצעת בבית-החולים בשנים 1976-1995, במונחים של אחוז שינוי בשנת 1995, בהשוואה לשנת 1976 (לוח 3). משתנים נוספים היו ההוצאה הלאומית לבריאות ואחוז בני 65+ באוכלוסייה. מספר מיטות האשפוז לאלף נפש היה מדד גס של זמינות שירותי אשפוז, ושיעור ביקורים לנפש אצל רופא שימש מדד של נגישות לשירותי רפואה ראשוניים (לוח 4).

השתמשנו במספר חולי הדיאליזה ל-1,000,000 תושבים, כמדד לזמינותה של טכנולוגיה מודרנית יקרה. עשינו זאת מן הסיבות הבאות: ראשית, גם היום הדיאליזה היא אחד מאמצעי הטיפול היקרים ביותר. שנית, נתונים על מספר החולים המטופלים בדיאליזה היו זמינים בכל 22 המדינות שנסקרו. שלישית, היה מתאם חיובי בין מספר חולי הדיאליזה בשנת 1994 למספר המתקנים לדימות תהודה מגנטית (MRI) ל-1,000,000 תושבים.

3.3 תוצאות

מגמות השימוש בבתי-חולים בישראל ובמדינות אחרות. ש"ש מאשפוז כללי בישראל עלו מ-130 ב-1976 ל-177 ב-1995 או ב-36%; ש"א פחתו מ-992 ל-818, או ב-18%, ומשך השהייה הממוצע ירד מ-7.60 ל-4.51 ימים, או ב-41% (לוח 3). ב-1995 (או בשנה הקרובה לה ביותר שיש עליה נתונים זמינים) נע ש"ש בין 103 בהולנד ל-231 באוסטריה. **השינויים** בש"ש בשנים 1976-1995 נעו מעלייה של עד 119% בבריטניה לירידה של 29% בקנדה ושל 25% בארצות-הברית. ש"א נעו ב-1995 מ-2,000 (גרמניה) ל-800 (בריטניה, שבדיה, פורטוגל, ספרד וארצות-הברית). במרבית המדינות נרשמה ירידה בש"א (לוח 3).

ב-1995 נרשם בגרמניה, בשוויץ, באוסטריה, בהונגריה, בצ'כיה ובלוקסמבורג שימוש גבוה יחסית בשירותי האשפוז בבתי-חולים. ש"א היה גבוה מ-1,800 וש"ש - מעל 150. שיעור שימוש נמוך יחסית נרשם בספרד, בפורטוגל, בהולנד ובארצות-הברית: ש"א הגיע ל-1,000 או פחות לאלף נפש, וש"ש היה 120 או פחות לאלף נפש (לוח 3 ותרשים 1). בישראל, יחסית למדינות אחרות, נרשם ב-1995 משך השהייה הממוצע הנמוך ביותר, שיעור שחרורים ממוצע בדומה לשיעורים בבלגיה, בגרמניה, בשבדיה ובאוסטרליה, ושיעור נמוך של ימי אשפוז בדומה לבריטניה, לפורטוגל, לספרד, לארצות-הברית ולשבדיה.

לוח 3: תמורות בשיעור השחרורים לאלף נפש, בשיעור ימי האשפוז לאלף נפש ובשהיה ממוצעת ב-22 מדינות בשנים 1976-1995

מדינה	שיעור שחרורים לאלף נפש ב-1995	אחוז השינוי בשיעור השחרורים 1976-1995	שיעור ימי האשפוז לאלף נפש ב-1995**	אחוז השינוי בשיעור האשפוז 1976-1995	שהייה ממוצעת ב-1995	אחוז השינוי בשהייה הממוצעת 1976-1995
בריטניה	212	+118.6	800	11.1	4.8	-51
לוקסמבורג	184	+52.1	1,800	+20.0	9.8	-22
ישראל	177	+36.2	818	-17.5	4.5	-41
פורטוגל*	111	+35.4	800	-11.1	7.9	-37
הונגריה	205	+34.0	1,800	+5.9	8.6	-25
אוסטריה*	231	+33.5	1,800	-30.8	7.9	-46
צרפת	203	+32.7	1,300	-27.8	5.9	-50
בלגיה*	180	+26.8	1,300	-23.5	7.8	-28
פינלנד*	200	+22.0	1,100	-21.4	5.5	-49
גרמניה	180	+18.4	2,100	-12.5	12.1	-23
ספרד*	105	+15.4	800	-11.1	8.8	איך נתונים
שוויץ*	142	+9.2	1,700	-15.0	12.0	-20
דנמרק	192	+9.7	1,200	-29.4	6.1	-40
שבדיה	162	+5.9	800	-42.9	5.2	-43
צ'כיה	196	+2.1	2,000	-20.0	10.2	-22
נורבגיה	145	+1.4	1,000	-37.5	6.5	-48
הולנד	103	-4.6	1,000	-40.2	9.9	-36
אירלנד	148	-8.6	1,000	-41.2	6.7	-40
איטליה	158	-9.7	1,300	-40.9	8.4	איך נתונים
אוסטרליה	166	-14.4	1,100	-31.3	6.7	-18
ארה"ב	117	-25.0	800	-33.3	6.5	-16
קנדה	114	-28.8	1,300	-18.8	7.5	-20

* הנתונים על 21 המדינות נלקחו ממאגר הנתונים OECD 98; הנתונים על ישראל התקבלו ממשרד הבריאות, 1996.

* נתונים זמינים מאז שנות השמונים המוקדמות.

** אומדן שיעור ימי האשפוז לאלף נפש בכל המדינות, פרט לישראל, הוא הערכה הנובעת מנתוני OECD, שהוצגו במקורם כשיעור ימי אשפוז לנפש.

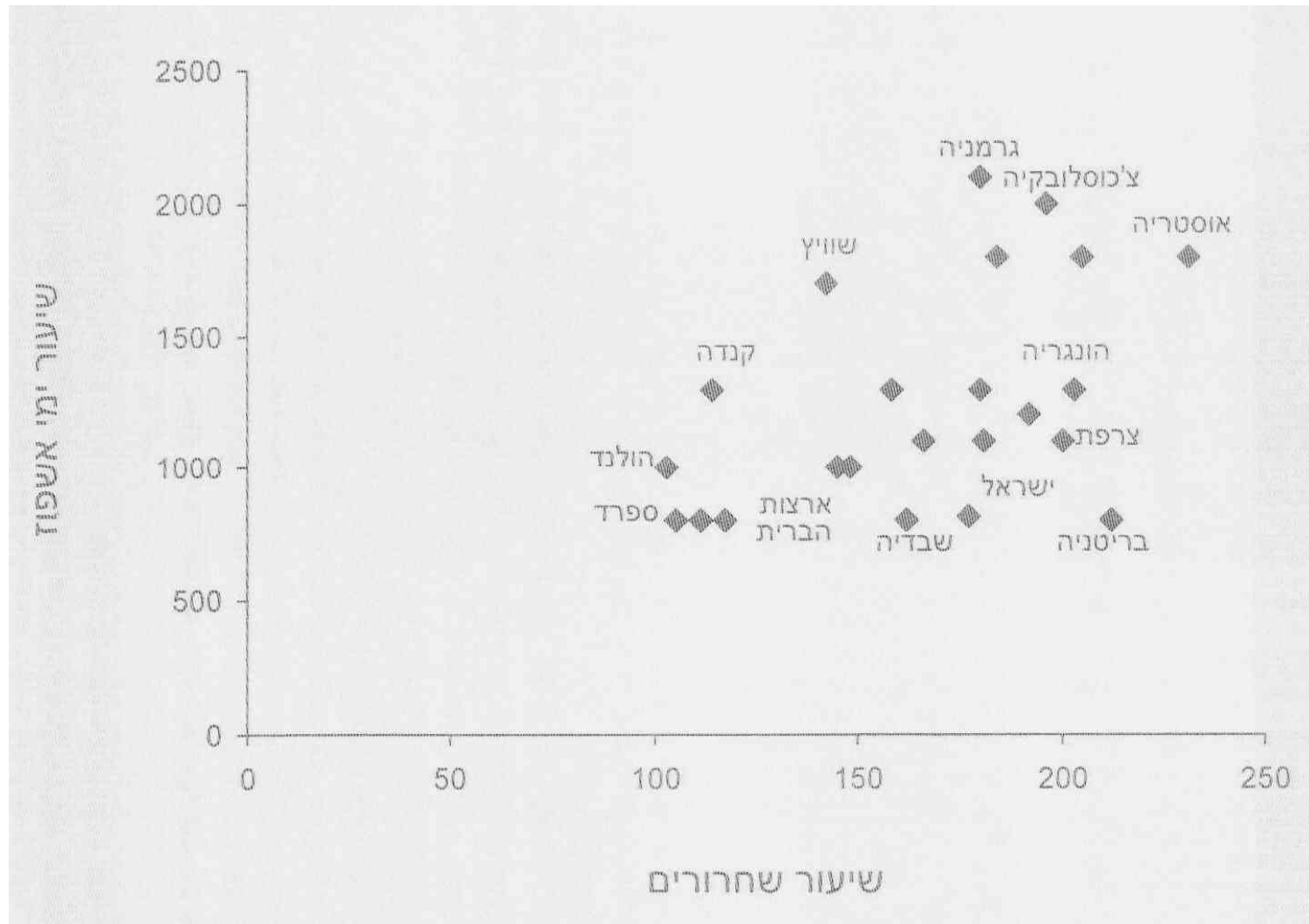
לוח 4: מדדים של שירותי בריאות ב-22 מדינות¹

מדינה	מיטות לאשפוז כללי לאלף נפש, 1995	מטופלים בדיאליזה למיליון נפש, 1994	אחוז בני +65, 1995	ההוצאה הלאומית לבריאות לבני 65+, מהתל"ג 1995	ההוצאה הלאומית לבריאות (בדולרים) 1995	שיעור ביקורים אצל רופא לנפש *1991
בריטניה	2.0	147.3	15.6	6.9	1,313	5.8
לוקסמבורג	6.7	337.5	13.9	6.7	2,807	אין נתונים
ישראל	2.4	401.0	9.5	8.6	1,386	10.0
פורטוגל	3.3	303.3	14.6	8.2	826	3.1
הונגריה	6.4	124.9	14.0	7.1	306	11.7
אוסטריה	6.6	302.9	14.7	8.0	2,290	5.9
צרפת	4.6	369.5	15.2	9.9	2,614	6.0
בלגיה	5.3	329.4	15.8	7.9	2,125	7.9
פינלנד	4.0	169.3	14.2	7.6	1,884	4.0
גרמניה	6.9	489.1	15.5	10.4	3,080	5.3
ספרד	3.2	389.3	15.1	7.3	1,045	אין נתונים
שוויץ	5.7	264.5	14.7	9.6	4,195	11.0
דנמרק	4.0	247.2	15.5	8.0	2,632	5.8
שבדיה	3.0	253.7	17.4	8.5	2,223	2.7
צ'כיה	7.2	385.7	12.5	7.5	364	אין נתונים
נורבגיה	3.3	60.9	15.8	8.0	2,674	3.8
הולנד	3.9	263.8	13.2	8.8	2,252	5.4
אירלנד	3.3	98.6	11.4	7.0	1,262	אין נתונים
איטליה	5.1	316.4	16.0	7.7	1,466	אין נתונים
אוסטרליה	4.4	229.0	11.9	8.4	1,687	6.3
ארצות-הברית	3.4	730.9	12.7	14.1	3,767	5.6
קנדה	3.6	329.4	11.9	9.7	1,836	6.9

¹ הנתונים על 21 המדינות נלקחו מתוך מאגר הנתונים OECD 98; הנתונים על ישראל נלקחו ממשד הבריאות, 1996.

* או השנה הקרובה ביותר שיש עליה נתונים זמינים

תרשים 1: ש"ש ושי"א לאלף נפש ב-22 מדינות מפותחות ב-1995



נתונים אחרים הקשורים לשירותי הבריאות. לוח 4 משווה בין משתנים שונים של שירותי הבריאות במדינות שבהן היו נתונים זמינים. הבחירה בשנים 1995, 1994 ו-1991 נכפתה על ידי זמינות הנתונים במאגר ה-OECD. בישראל ב-1995, יחסית למדינות אחרות, נרשם האחוז הנמוך ביותר של קשישים באוכלוסייה, והיא דורגה במקום לפני האחרון (בריטניה) במספר המיטות לאלף נפש ב-1995; ובמקום השלישי (אחרי ארצות-הברית וגרמניה) במספר המטופלים בדיאליזה למיליון נפש ב-1994; ישראל דורגה במקום ממוצע בהוצאה הלאומית לבריאות כאחוז מהתל"ג ב-1995; והיא דורגה גבוה בשיעור ביקורים אצל רופא לנפש בקהילה ב-1991.

מתאמים של השימוש בשירותי אשפוז. לוח 5 מציג מתאמים בין כל המשתנים כפי שדווחו על-ידי 22 המדינות שנבחרו לניתוח הנוכחי. המתאם החיובי החזק ביותר, עם מובהקות של 0.001 או פחות, הוא המתאם בין שיעור ימי האשפוז לשיעור מיטות אשפוז, וכן בין שיעור ימי האשפוז למשך השהייה הממוצעת ב-1995. מתאם דומה נתגלה בין ההוצאה לבריאות כאחוז מהתל"ג ב-1995 לבין מספר המטופלים בדיאליזה למיליון נפש ב-1994.

ב-1995 נמצא כי שיעור השחרורים קשור לשיעור ימי האשפוז ($r=0.472$, $p=0.027$) וגם לשיעור מיטות האשפוז ($r=0.419$, $p=0.052$). לא נמצא כל מתאם בין ההוצאה הלאומית לבריאות כאחוז מהתל"ג ב-1995, לבין שיעור השחרורים, שיעור ימי האשפוז, משך השהייה הממוצעת, שיעור מיטות האשפוז ואחוז הקשישים באוכלוסייה.

לוח 5: מטריצת מתאמים בין תמורות בשימוש בבתי-חולים בין 1976 ל-1995 לבין נתונים על שירותי בריאות ב-22 מדינות¹

ההוצאה הלאומית לבריאות כאחוז מהתל"ג ב-1995	אחוז גילאי +65 ב-1995	מטופלים בדיאליזה למיליון ב-1994	מיטות אשפוז לאלף, 1995	אחוז השינוי במשך שהייה ממוצעת, 1995-1976	משך שהייה ממוצעת, 1995	אחוז השינוי בשיעור ימי האשפוז, 1995-1976	שיעור ימי האשפוז לאלף, 1995	אחוז השינוי בשיעור השחרורים 1995-1976	שיעור השחרורים לאלף, 1995	אחוז השינוי בשיעור שחרורים, 1995-1976
										שיעור ימי אשפוז לאלף, 1995
										שיעור ימי אשפוז לאלף, 1995
										אחוז השינוי בשיעור ימי אשפוז, 1995-1976
										משך שהייה ממוצעת, 1995
										אחוז השינוי במשך שהייה הממוצעת, 1995-1976
										שיעור מיטות אשפוז לאלף, 1995
										מטופלים בדיאליזה למיליון, 1994
										אחוז גילאי +65, 1995
										ההוצאה הלאומית לבריאות כאחוז מהתל"ג, 1995
										הוצאה לבריאות לנפש, \$, 1995
										ביקורים אצל רופאים לנפש, 1991

1 המספרים המודגשים מצביעים על מתאמים מובהקים.
* מתאם מובהק ברמה של 0.05-0.01 (דו-זנבי)
** מתאם מובהק ברמה של פחות מ-0.001 (דו-זנבי)

3.4 דיין

יש לפרש את הנתונים המוצגים בזהירות רבה. ראשית, בהעדר היפותזות מוגדרות מראש, אין לראות בתוצאות ההשוואות המרובות הוכחה לקיומו של קשר בין השימוש בשירותי האשפוז לבין אפיונים אחרים של שירותי הבריאות במדינות השונות, אלא רק בסיס להעלאת השערות לגבי קיומו של קשר מעין זה. שנית, כפי שמציינים המוציאים לאור של מאגר הנתונים של OECD (1998), יש שונות ניכרת בין המדינות בהגדרות, בשיטות איסוף הנתונים ובדיווח. למשל, מיטות לטיפול יום נכללות בחלק מהמדינות, אולם לא בכולן, במיטות האשפוז. העברות בין מחלקות בתוך אותו בית-חולים נחשבות בחלק מהמדינות כשחרורים נפרדים, ובמדינות אחרות, כולל ישראל, לא כך הוא הדבר. אין זה אפילו ודאי האם שיטות איסוף הנתונים יציבות בתוך המדינות לאורך זמן. עם זאת, למרות השונות בשיטות לאיסוף נתונים ובמבנה הגיל של האוכלוסייה במדינות השונות, אנו מאמינים שהממצאים שלנו מצדיקים את ההשערות הבאות.

לא נמצא מתאם כלשהו בין ההוצאה הלאומית לבריאות כאחוז מהתל"ג ב-1995 לבין ש"ש, ש"א, שיעור מיטות האשפוז או אחוז הקשישים באוכלוסייה. עם זאת, נמצא מתאם חיובי בין ההוצאה הלאומית לבריאות באחוז מהתל"ג ב-1995 לבין שיעור המטופלים בדיאליזה. אם שיעור המטופלים בדיאליזה הוא מדד תקף לשימוש בטכנולוגיה מתקדמת ויקרה, כי אז מצביע מתאם זה על כך שהשימוש בטכנולוגיה יקרה משפיע על עלויות שירותי הבריאות יותר מאשר גיל האוכלוסייה או השימוש בשירותי אשפוז.

נמצאה שונות בין המדינות השונות במגמות ש"ש בשנים 1976-1995. לעומת ש"א ומשך השהייה הממוצעת שירדו במשך תקופה זו כמעט בכל המדינות, השינויים בש"ש נעו מעלייה ב-119% בבריטניה לירידה ב-29% בקנדה. במילים אחרות, לתופעת העלייה בש"ש בישראל שותפות מדינות אחרות, למשל, בריטניה (Hensher et al., [b], 1999), אולם לא כולן. היו מדינות שדיווחו על הפחתה בשיעור השחרורים (לוח 3). לא מצאנו ירידה לאורך זמן **בהבדלים** בש"ש בין המדינות. ההפך, במקרים רבים, הגדילו המגמות בשימוש בשירותי אשפוז בעשורים החולפים עוד יותר את הפערים בין המדינות בש"ש. ממצא זה תואם את השונות בשימוש בבתי-חולים, שתועדה לא רק בין מדינות, אלא גם באזורים גיאוגרפיים קטנים בתוך ארצות-הברית (Ashton et al., 1999). קרוב לוודאי ששונות זו איננה משקפת צרכים שונים של מטופלים, אלא הבדלי דעות לגבי פרקטיקה קלינית הולמת (Wennberg, 1999).

המתאם החיובי בין שיעור מיטות האשפוז, שיעור השחרורים ומשך השהייה הממוצעת עולה בקנה אחד עם הקשר שנצפה בעבר בין זמינות מיטות בית-חולים לבין השימוש בבית-חולים (Ashton et al., 1999; Wennberg, 1999; Bindman et al., 1995; Badgett and Rabalais, 1997). ניתן לשער, לכן, שהפחתה נוספת במספר מיטות האשפוז יכולה להוריד את שיעור ימי האשפוז ואת משך השהייה הממוצעת, ומכאן להוריד גם את עלות שירותי הבריאות. עם זאת, ייתכן שהשערה זו אינה נכונה. בארצות-הברית הועלתה הטענה כי "התקופה של הפחתת מספר ימי האשפוז, תוך צמצום בעלויות, חלפה" (Schwartz and Mendelson, 1991), משום שעלות השימוש בטכנולוגיה מתקדמת גבוהה ביותר במהלך ימי האשפוז הראשונים, ויורדת לאחר מכן. טענה זו עשויה להיות נכונה גם לגבי ישראל. על קובעי מדיניות הבריאות לשקול את האפשרות שהחיסכון הנובע מירידה נוספת בימי אשפוז ובמשך השהייה הממוצעת עשוי

להיות מקוּוּז על-ידי עלייה בעלות יום אשפּוּז ובהוצאות על שירותי בריאות לאחר השחרור מבית-החולים (Clarke, 1996).

4. מגמות בשימוש בבתי-חולים בישראל, לפי גיל ואבחנה ראשונה, 1995-1996

4.1 מבוא

אחוז עלות האשפּוּז מתוך כלל ההוצאה הלאומית לבריאות בישראל נשאר יציב במשך השנים 1987-1995 סביב 42%-43%, וב-1998 הוא ירד ל-39.6% (הלמ"ס, 2001). באותה תקופה, ש"ש מבתי-חולים כלליים עלה, וש"א ומשך השהייה הממוצעת בבתי-החולים פחתו (משרד הבריאות, 1996). בהשוואה לרוב המחלקות האחרות בבתי-החולים הכלליים, עלה ש"ש מהמחלקות הפנימיות הכלליות (להלן: מפ"כ) בשיעור גבוה יותר. בשנים 1990-1995 גדל ש"ש ממפ"כ מ-40.9 ל-50.1, ש"א עלה מ-211 ל-232, משך השהייה הממוצעת ירד מ-5.2 ל-4.6 ימים, ותפוסת המיטות הממוצעת עלתה מ-93.4% ל-102.6% והגיעה בחודשי החורף ליותר מ-110% (משרד הבריאות, 2000). העומס על צוות המטפלים עלה, והעבודה במפ"כ הפכה "ממקצוע מתון, שקול, חופשי ממתח ודאגה, והמושתת על יחסי רופא-חולה משמעותיים, למטלה מלחיצה, רוויית דאגות, בלתי אישית, ומתישה מבחינה גופנית ורגשית" (Glick, 1988).

מגמות אלו מדאיגות את המטפלים ואת קובעי המדיניות, ולכן חשוב לעמוד על גורמיהן. זיהוין של מחלות ששיעור השחרורים בגינן גדל עשוי לספק את הנתונים הנחוצים למאמץ ממוקד לשיפור האיכות ולהקטנת העלויות. בפרק זה אנו משווים בין המגמות בשיעור השחרורים לבין שיעור ימי אשפּוּז בבתי-החולים הכלליים בישראל, לפי גיל ולפי אבחנות נבחרות.

4.2 מקורות נתונים

חישבנו את שיעורי השחרורים (ש"ש) ושיעור ימי האשפּוּז לאלף תושבים (ש"א) על ידי חלוקת הנתונים על שימוש בבתי החולים בגודל האוכלוסייה. הנתונים על שימוש בשירותי האשפּוּז בבתי החולים ואומדנים של הגודל והרכב הגיל של האוכלוסייה באמצע השנה התקבלו מהדיווחים הסטטיסטיים על אשפּוּזים לפי אבחנות של הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה (למ"ס) ומשרד הבריאות.

הדיווחים של הלמ"ס כוללים נתונים על כל השחרורים אחרי אשפּוּזים ארוכים או קצרים מכל המחלקות של בתי החולים הכלליים בישראל. העברות בין מחלקות בתוך אותו בית-החולים נחשבות בדוחות אלה כשחרורים נפרדים. ניתחנו את הנתונים על כל השחרורים, פרט לנתונים על שחרורים של תיירים, של אזרחי חוץ ושל יולדות. הנתונים שפורסמו על ידי הלמ"ס ומשרד הבריאות ב"סטטיסטיקה אבחנתית של אשפּוּזים", שהשתמשנו בהם במחקר הנוכחי, שונים מאלה שפורסמו על ידי משרד הבריאות ב"מוסדות האשפּוּז והיחידות לטיפול יום", שבהם השתמשנו במחקר הקודם, בכך שאלה האחרונים כוללים את האשפּוּזים הקצרים במחלקות לאשפּוּז כללי בכל בתי החולים בישראל (כלומר, גם בתי חולים גריאטריים ושיקומיים); כוללים שחרורים ממחלקות היולדות; ומחשיבים העברות בין מחלקות בתוך אותו בית-החולים כשחרור יחיד.

נתונים על ש"ש לפי גיל ואבחנה ראשונה זמינים לשנים 1961-1972, ולכל שנה לסירוגין מאז 1972 ועד 1979 ולשנים 1987 ו-1990. בשנים 1961-1964 הנתונים מתייחסים ליהודים בלבד; מאז ואילך הם כוללים את כל תושבי ישראל. אין נתונים על ש"ש לפי גיל ואבחנה ראשונה בשנים 1980-1986 או מאז שנת 1990. נתונים על ימי אשפוז לגבי כל האוכלוסייה קיימים מאז שנת 1961. אולם, נתונים על ש"א לפי גיל ואבחנה ראשונה זמינים רק לשנים 1976, 1978, 1979, 1987 ו-1990. הוצאנו נתונים זמינים על ש"ש ועל ש"א לגבי כל אחת מהאבחנות הנבחרות המופיעות בלוח 6. פרסומי הלמ"ס אינם מציגים בנפרד נתונים על דלקת כבד, תרומבופלביטיס ויתר לחץ דם; לכן נתונים אלה התקבלו מהקבצים המקוריים של הלמ"ס במשרד הבריאות.

מטרת הסקירה הנוכחית הייתה, כאמור, לקבל תובנה בעומס על המפ"כ. לכן, האבחנות בלוח 6 נבחרו בעיקר בגלל שכיחותן בקרב מאושפזים במפ"כ (מחלות לב, זיהומים) ובהיותן מצבים רפואיים פרוטוטיפיים (שאתות, דלקת פרקים רימטואידית). לשם השוואה, הוספנו לאלה שלושה מצבים כירורגיים. ממאגר הנתונים הארצי על בתי-חולים של משרד הבריאות עלה שב-1995, מתוך כלל המאושפזים בבתי-חולים בשל אבחנות אלו, שוחררו 57% ממפ"כ, וב-46% מכל השחרורים ממפ"כ נרשמו אבחנות אלו כאבחנה ראשונה (לוח 7).

ייתכן שגורמים אחדים הטו את המגמות בש"ש ובש"א לגבי אבחנות אחדות. ראשית, קרוב לוודאי, שהיו טעויות בדיווח, בקידוד ובהקבצות של מחלות שונות. שנית, ייתכן שהיו הבדלים שיטתיים בין בתי-חולים בהרגלי הדיווח של הרופאים ושל המקדדים במונחים של אבחנות ראשונות ושניות. שלישית, בניסיון להתמודד עם ההתקדמות בידע הרפואי, חלו במשך הזמן שינויים בקידוד: בשנים 1961-1967 נעשה הקידוד על פי ICD-7, ב-1968-1979 על פי ICD-8, ומאז 1987 על פי ICD-9. השינויים בשכיחות המחלות הזיהומיות ובהגדרת יחידות נוזולוגיות חדשות גרמו לשינויים בהקבצות של קטגוריות אבחון שונות בפרסומים של הלמ"ס: למשל, זיהום באמבות היה קטגוריה עצמאית ב-1961-1965, אבל ב-1966-1976 נכלל ב"זיהומים פרזיטיים אחרים"; המחלות הדלקתיות של המעיים הוכרו כמחלה נפרדת רק ב-1990. ניסינו לצמצם הטיות אפשריות אלה בכך שבחרנו קטגוריות של אותן המחלות שהדיווח עליהן נשאר קבוע במהלך השנים 1961-1990, בכך ששילבנו כמה קודים לקבוצות רחבות (למשל כל מחלות הלב), ובכך שהוצאנו מחלות, כגון זיהומים חריפים של המעיים, שהשינויים בקידוד ובהקבצות שלהן מנעו השוואה תקפה בין שיעורי השחרורים במשך השנים.

לוח 6: קבוצות אבחנות נבחרות (tracer disorders) לפי אבחנה ראשונה ששימשו למעקב אחרי המגמות
בשיעור השחרורים בבתי-החולים, ישראל 1961-1990

קוד ICD-9	קוד ICD-8	קוד ICD-7	קטגוריות מעקב
מצבים המחייבים ניתוח			
540	540-543	550-553	דלקת התוספתן
574	574,575	584-585	דלקת כיס המרה, אבני מרה
820	820	820	שבר צוואר הירך
מצבים רפואיים חריפים			
070	070	092	דלקת כבד ויראלית
451.0	451.0	463	פקקת הוורידים
597-599, 595, 590	593, 591, 590	605-609, 600-603, 601	זיהומים בדרכי השתן
681-682	680-686	690-698	זיהומים של העור
מחלות "חורפיות"			
480-486	480-486	490-493	דלקת ריאות
460-466	460-465, 480-483	470-475, 500	זיהומים חריפים בדרכי הנשימה העליונות
מחלות כרוניות			
710-719	710-715	720-725	דלקת פרקים רימטואידית
493	493	241	קצרת הסימפונות
250	250	260	סוכרת
401-405	400-404	440-447	יתר-לחץ-דם
; 404 ; 402 ; 391-398	; 400-404 ; 390-398	; 420-434 ; 410-416	כל מחלות הלב
; 420-429 ; 410-416	; 420-429 ; 410-414	440-443	
430-438	430-438		
430-438	430-438	330-334	מחלות של כלי הדם במוח
שאתות			
161-162	161-162	161-163	סרטן הגרון, הסימפונות, הריאות
174-175	174	170	סרטן השד
153-154	153-154	153-154	סרטן המעי הגס

לוח 7: שכיחות קבוצות האבחנות שנבחרו למעקב (tracer disorders) לפי אבחנה ראשונה בקרב שחרורים ממחלקות פנימיות בבתי-החולים, ישראל, 1995* (באחוזים)

מתוך כל השחרורים מבתי החולים של החולים בקבוצות אבחנות המעקב: % השחרורים ממחלקות פנימיות כלליות עקב אותן אבחנות	מתוך כל השחרורים ממחלקות פנימיות** : % השחרורים עקב אבחנות המעקב	קוד ICD-9	קטגוריות מעקב
56.6	45.7		סך-הכול
		; 404 ; 402 ; 391-398	כל מחלות הלב
79.1	26.8	420-429 ; 410-416	דלקת ריאות
55.4	3.9	480-486	מחלות כלי הדם במוח
64.0	3.8	430-438	דלקת בדרכי השתן, זיהומים בדרכי השתן
57.7	3.6	597-599 , 590, 595	זיהומים חריפים בדרכי הנשימה
23.7	1.6	487 ; 460-466	אסתמה
36.5	1.3	493	דלקות עוריות ותת-עוריות
34.4	1.0	681-682	יתר-לחץ-דם, מחלת כליות שמיטר-לחץ-דם
79.5	0.9	405, 403, 401	סוכרת
67.0	0.8	250	דלקת פרקים שיגרונית
16.6	0.5	710-719	דלקת כיס המרה, אבנים במרה
8.6	0.4	574-576	סרטן הגרון, הסימפונות,
39.2	0.4	161-162	הריאות
17.1	0.3	153-154	סרטן המעי הגס
12.3	0.2	174-175	סרטן השד
69.9	0.2	070	דלקת כבד ויראלית
-	-	540	דלקת התוספתן
-	-	820	שבר צוואר הירך

* מקור: מאגר מידע מרכזי - אשפוזים, משרד הבריאות, ישראל
 ** ב-1995 היו בסך-הכול 256,956 שחרורים ממחלקות פנימיות בבתי-החולים בישראל. דווח למאגר על 206,514 שחרורים (80.4%), מתוכם, 17,707 (8.6%) שוחררו ללא רישום אבחנה ברורה. הנתונים מוצגים באחוזים של האבחנה מתוך יותר 188,807 המאושפזים במחלקות הפנימיות שלגביהם נרשמה אבחנה ראשונה בעת השחרור.

לוח 8: אוכלוסיית ישראל לפי גיל, 1961-1995

אוכלוסייה ממוצעת (באלפים)			שנה
גילאי 75+ (%)	גילאי 65-74 (%)	סך-הכול	
33.6 (1.5)	79.7 (3.6)	2,189.9	1961
47.1 (1.8)	110.8 (4.3)	2,562.6	1965
58.3 (2.0)	145.7 (4.9)	2,974.0	1970
83.7 (2.4)	193.7 (5.6)	3,455.0	1975
108.5 (2.8)	229.8 (5.9)	3,877.7	1980
142.2 (3.4)	230.3 (5.4)	4,233.0	1985
178.3 (3.8)	244.9 (5.3)	4,660.2	1990
210.6 (3.8)	318.0 (5.7)	5,544.9	1995

מקור: שנתונים סטטיסטיים של ישראל, הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.

4.3 תוצאות

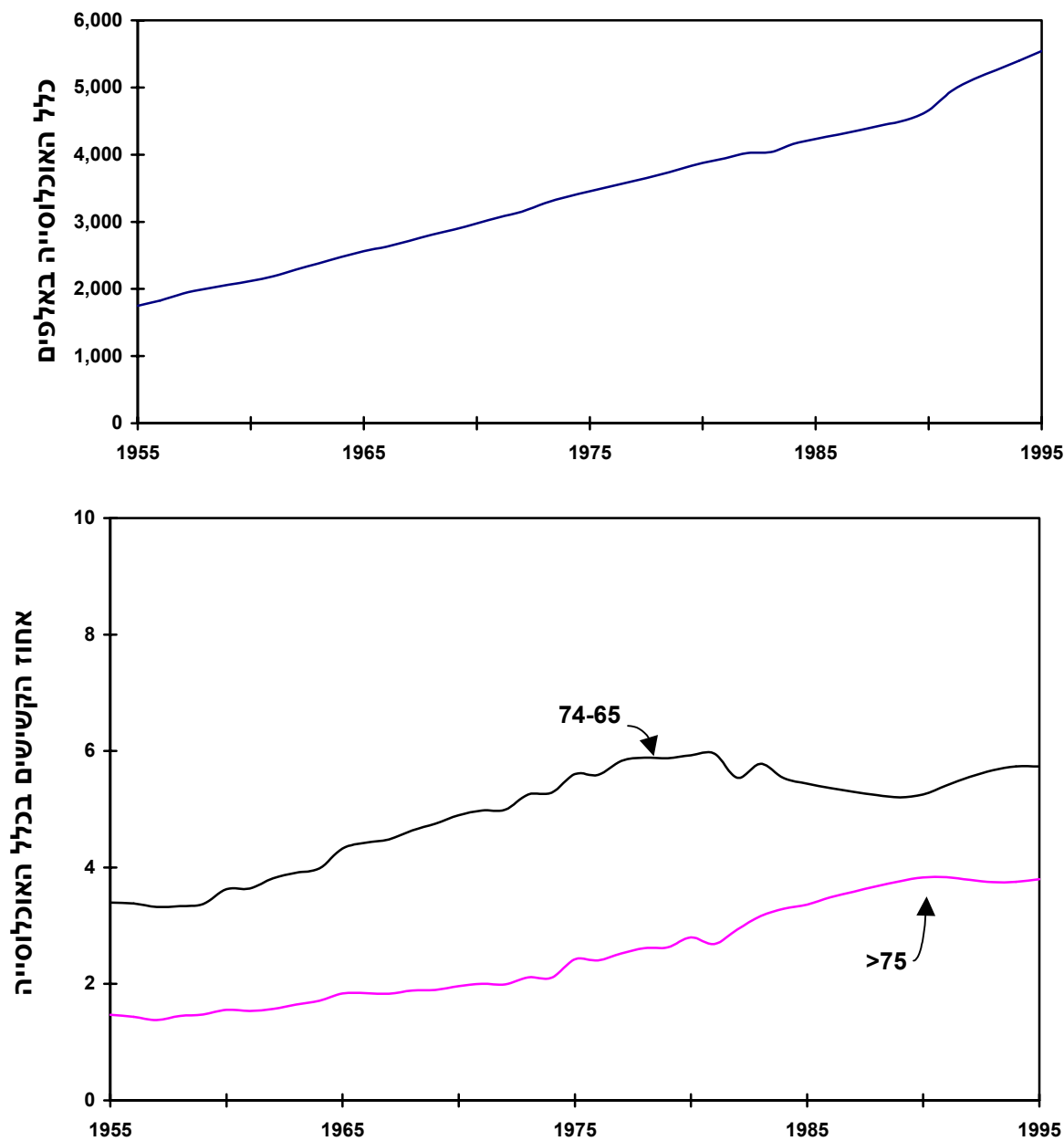
נתונים על אוכלוסיית ישראל. האוכלוסייה בישראל גדלה מ-2,189,900 ב-1961 ל-5,544,900 ב-1995. אחוז בני 65-74 עלה מ-3.6% מכלל האוכלוסייה ב-1961 ל-5.6% ב-1975, ונע בין 5.4%-5.8% בשנים 1975-1995. שיעורם של בני 75 ומעלה עלה מ-1.5% מכלל האוכלוסייה ב-1961 ל-3.8% ב-1990, ונשאר ללא שינוי בין 1990 ל-1995 (לוח 8, תרשים 2). עם זאת, יש לזכור כי חל שינוי בהרכב אוכלוסיית הקשישים מעל גיל 75: בשנת 1990 49% מכלל גילאי 75 ומעלה היו מעל 80; בשנת 1995 שיעור בני ה-80 ומעלה בקבוצה זו היה 56%.

מגמות שימוש בבתי-החולים בישראל לפי גיל. ש"ש בכלל האוכלוסייה עלו מ-87 ב-1961 ל-160 ב-1995, או ב-84%. בקרב בני פחות מ-65 הם עלו ב-43%, מ-83 ל-119; בקרב בני 65-74 הם עלו מ-181 ל-461 (155%); ובקרב בני 75 הם עלו מ-191 ל-679 (256%). באותה תקופה ירדו ש"א בכל הגילים מ-1,101 ל-739, או ב-33%. עם זאת, מאז 1987 התהפכה מגמת ש"א בקרב בני 65 ומעלה. כך, למשל, השי"א בין בני 75 ומעלה ירד מ-4,040 בשנת 1976 ל-3,488 בשנת 1987, ועלה שוב ל-4,356 בשנת 1995. הירידה במשך השהייה הממוצעת בין 1976 ל-1995 הייתה מ-7.9 ל-4.0 ימים (49% בקרב בני פחות מ-65; מ-12.0 ל-5.4 (55%) בקרב בני 65-74; ומ-11.9 ל-6.4 ימים (46%) בקרב בני 75 ומעלה (לוח 9, תרשים 2).

שימוש בבתי-חולים לפי גיל ואבחנות ראשונות נבחרות. התוצאות מוצגות גם במונחים של אחוזי שינוי בין 1976 ו-1990 (לוחות 10-11), וגם במונחים של מגמות בשימוש בשירותי אשפוז עבור מחלות פרוטופייות נבחרות (תרשימים 4-7). במשך השנים 1976-1990 הסתמנו שלושה דפוסים בשימוש בשירותי אשפוז, לפי גיל ואבחנה ראשונה. הדפוס הראשון (זיהומים בעור, זיהומים בדרכי הנשימה העליונות, דלקת פרקים רימטואידית) אופיין בש"ש ובשי"א עולים בקרב הקשישים (תרשימים 6,7). הדפוס השני (מחלות לב, קצרת הסימפונות וסרטן המעי הגס) אופיין בשיעורי שחרורים עולים בקרב הקשישים ובימי אשפוז יציבים או פוחתים (תרשים 4). הדפוס השלישי (דלקת חריפה של התוספתן, דלקת כיס המרה, פקקת ורידים ודלקת כבד ויראלית) אופיין בש"ש יציבים או פוחתים ובשי"א פוחתים (תרשים 5).

ברוב המחלות שנבחרו לניתוח הנוכחי מגמות השיש היו מונוטוניות, אף לאורך מעקב רטרוספקטיבי ממושך, בשנים 1960-1990. עם זאת, מחלות אחדות (סרטן הריאות, מחלות כלי דם במוח וסוכרת) גילו מגמות משתנות ובלתי ניתנות לחיזוי. כך, למשל, בקרב חולי סרטן הריאה מעל גיל 75, עלה שיש בהדרגה - מ-1.46 ב-1961 ל-2.96 ב-1972, ונע מאז בין 1.83 ו-2.93, תוך ירידה בימי האשפוז (תרשים 4א).

תרשים 2: שינויים בגודל האוכלוסייה בישראל ובשיעורי הקשישים בשנים 1955-1995. המקור: השנתון הסטטיסטי לישראל, 1999



לוח 9: שיעור שחרורים מבתי-חולים כלליים לאלף נפש, ימי אשפוז לאלף נפש ומשך שהייה ממוצעת בבתי-חולים, לפי גיל, 1961-1996

שנה	סך-כל האוכלוסייה			בני <65			בני 65-74			בני +75		
	שיעור שחרורים	שיעור ימי אשפוז	משך שהייה ממוצעת (ימים)	שיעור שחרורים	שיעור ימי אשפוז	משך שהייה ממוצעת (ימים)	שיעור שחרורים	שיעור ימי אשפוז	משך שהייה ממוצעת (ימים)	שיעור שחרורים	שיעור ימי אשפוז	משך שהייה ממוצעת (ימים)
**1961	87	1,101	12.7	83			147			191		
**1962	90	1,093	12.1	86			155			192		
**1964	86	996	11.6	81			169			192		
1966	96	1,141	11.8	87			181			228		
1968	96	1,132	11.8	89			196			221		
1970	97	1,066	11.0	89			198			220		
1971	105	1,078	10.3	95			219			251		
1972	102	1,055	10.3	90			228			254		
1974	103	1,000	9.7	90			230			220		
1976	101	888	8.8	87	690	7.9	235	2,819	12.0	339	4,040	11.9
1979	124	1,115	9.0	100	804	8.0	304	3,592	11.8	534	6,398	12.0
1983	124	771	6.2	100	553	5.5	314	2,505	8.0	426	3,661	8.6
1987	123	695	5.7	96	481	5.0	339	2,392	7.1	470	3,488	7.4
1990	135	737	5.5	102	493	4.8	385	2,529	6.6	551	3,957	7.2
1995	160	739	4.6	119	475	4.0	461	2,509	5.4	679	4,356	6.4

* מקור: הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ומשרד הבריאות של ישראל, סטטיסטיקה אבחנתית של אשפוזים, סדרה מיוחדת מס' 169, 181, 204, 226, 263, 287, 295, 373, 429, 443, 482, 511, 577, 708, 803, 941, 1058, 1125. הנתונים מתייחסים לשיעור השחרורים ממחלקות, כולל העברות בין מחלקות באותו מוסד לאשפוז כללי, ללא שחרורים מהמחלקות ליולדות. הנתונים המדווחים על ידי הלמ"ס לגבי השנים 1962-1966, 1987 ו-1990 כוללים במקור שחרורים ממחלקות ליולדות. לכן הנתונים בטבלה לגבי שנים אלה חושבו על ידי החסרת השיחרורים ממחלקות היולדות מכלל השחרורים המדווחים בשנים אלה על ידי הלמ"ס.

** נתונים לגבי יהודים בלבד

לוח 10: השינוי בשיעור השחרורים לאלף נפש בשנים 1976-1990, לפי גיל ואבחנה ראשונה* (באחוזים)

שיעור השחרורים ב-1990, אחוז שינוי בהשוואה ל-1976, לפי גיל			
סה"כ אוכלוסייה	<65	65-74	+75
כל המחלות	+34	+64	+62
מחלות שבהן עלו ש"ש ושי"א בקרב הקשישים			
זיהום עורי ותת-עורי	-4	+180	+378
זיהומים בדרכי הנשימה העליונות, שפעת	+54	+281	+500
זיהומים בדרכי השתן	+72	+89	+298
יתר-לחץ-דם	-3	+50	+181
סרטן השד	+37	+20	+98
דלקת פרקים רימטואידית	+5	+15	+23
שבר צוואר הירך	+49	+29	+82
מחלות שבהן ש"ש עלו ושי"א ירדו או נשארו יציבים בקרב הקשישים			
קצרת הסימפונות	+109	+112	+117
דלקת ריאות	-7	+62	+113
סך-כל מחלות הלב	+43	+44	+58
סרטן המעי הגס	+61	+121	+79
סרטן הסימפונות והריאות	+32	+40	+40
מחלות כלי הדם במוח	+22	+7	+24
מחלות עם מגמות יציבות או יורדות בש"ש ומגמות ירידה בשי"א			
דלקת התוספתן	-8	+13	0
דלקת כיס המרה, אבני מרה	+3	+18	-5
דלקת כבד ויראלית	-74	-32	-18
סוכרת	-22	-29	-34
פקקת הוורידים	-94	-93	-88

* אחוז השינוי לסך-כל האוכלוסייה אינו מהווה ממוצע של מי שנכללו בכל קבוצת גיל בגלל השינויים שחלו במבנה הגיל של האוכלוסייה בשנים 1976-1990.
 ** פחות ממאה שחרורים לשנה.

לוח 11: השינוי בשיעור ימי אשפוז לאלף נפש בשנים 1976-1990 לפי אבחנה ראשונה וגיל (באחוזים)

שיעור השחרורים לאלף נפש ב-1990 (אחוז שינוי בהשוואה ל-1976)				
	65-74	<65	סה"כ אוכלוסייה	
כל המחלות	-10	-28	-17	-2
מחלות שבהן עלו ש"ש ושי"א בקרב הקשישים				
זיהום עורי ותת-עורי	+153	-42	-18	+304
זיהומים בדרכי הנשימה העליונות, שפעת	+154	+10	+22	+181
זיהומים בדרכי השתן	0	-38	+5	+80
יתר-לחץ-דם	-29	-66	-46	+56
סרטן השד	-34	-35	-24	+61
דלקת פרקים רימטואידית	+16	-5	+5	+23
שבר צוואר הירך	-19	-61	+1	+12
מחלות שבהן ש"ש עלו בקרב הקשישים ושי"א היו יציבים או ירדו				
קצרת הסימפונות	+3	-13	-10	-28
דלקת ריאות	-3	-53	-37	+3
כל מחלות הלב	-9	-38	-10	-1
סרטן המעי הגס	-22	-37	-23	-23
סרטן הסימפונות, סרטן הריאות	-24	-38	-29	-30
מחלות כלי הדם במוח	-34	-29	-21	-32
מחלות עם מגמות יציבות או יורדות בש"ש ומגמות ירידה בשי"א				
דלקת התוספתן	-31	-46	-46	-43
דלקת כיס המרה, אבני מרה	-46	-53	-51	-59
דלקת כבד ויראלית	-67	-85	-84	-14
סוכרת	-64	-62	-62	-70
פקקת הוורידים	-96	-91	-98	-98

* אחוז השינוי לסך-כל האוכלוסייה אינו מהווה ממוצע של מי שנכללו בכל קבוצת גיל בגלל השינויים שחלו במבנה הגיל של האוכלוסייה בשנים 1976-1990

4.4 דיון

שני ממצאים עולים מהניתוח הנוכחי. ראשית, ש"ש מבתי-החולים הכלליים בישראל עלו במהלך העשורים שחלפו, במיוחד בקרב הקשישים (תרשים 3). העלייה בש"ש הייתה מלווה בירידה בימי אשפוז לאלף נפש בקרב כלל האוכלוסייה. בקרב בני 65 ומעלה, מגמה זו התהפכה מאז שנת 1987. אין לנו הסבר לעליות החריגות בש"ש ובשי"א ב-1979. קרוב לוודאי שהן קשורות לטעויות בלתי ידועות בדיווח או בעיבוד הנתונים, או לאירוע אחר שהתרחש באותה שנה. הממצא השני היה השונות במגמות השימוש

בשירותי האשפוז לפי אבחנות ראשונות. משני ממצאים אלה עולה שניתן לייחס לפחות חלק מהעלייה בשימוש בשירותי האשפוז בישראל עד שנת 1990 למחלות ספציפיות של האוכלוסייה הקשישה.

השינויים בשימוש בשירותי האשפוז לפי גיל ואבחנות, תואמים את הנתונים המדווחים מארצות-הברית ומאירופה. שיעורי האשפוז המתוקננים לגיל לגבי מחלות לב באוכלוסייה של ה-Medicare היו גבוהים יותר ב-1993 מאשר בשנת 1986, בייחוד בקרב קשישים (Croft et al., 1997). בהולנד, עלו שיעורי השחרור המותאמים לגיל בגלל מחלות לב בשנים 1980 ו-1993 - ב-48% לגברים וב-40% לנשים (Reitsma et al., 1996). בדומה לממצאי הסקר הנוכחי, שיעורי השחרורים מבתי חולים של מבוטחים קשישים ב-HMO בארה"ב היו גבוהים יותר בשנים 1980-1988 מאשר בשנים 1971-1979 לגבי המחלות הבאות: אי-ספיקת לב (+92%), דלקת ריאות (+34%), זיהומים בדרכי השתן (+246%), זיהומי עור (+70%); (Haan et al., 1997). במהלך תקופה זו פחתו שיעורי השחרורים בארצות-הברית (Health in the United States 1992, 1995, 1994), ונשארו יציבים בהולנד (OECD, 1998). אפשר להסיק, אפוא, שבדומה לישראל, מגמות שיעורי השחרור במדינות אלה השתנו לפי האבחנות.

הגורמים לשונות בשיעור השחרורים לפי אבחנות שונות אינם ברורים. מחקר דפוסי השימוש בבתי-חולים בישראל, שנערך בשנים 1954-1972, הסב את תשומת הלב לשיעור השחרורים הגדל בקרב קשישים החולים במחלות כלי הדם של המוח ובשאתות בדרכי הנשימה וסוכרת, אולם לא בגלל דלקת התוספתן, דלקת כיס המרה ודלקת כבד, והגיע למסקנה ששיי גדלו בקרב הקשישים הסובלים ממחלות כרוניות אולם לא חריפות (Halevi and Benbassat, 1982). הממצאים העולים מהמחקר הנוכחי מראים שהכללה זו אינה תקפה עוד: לא הייתה כל עלייה בשיי במהלך שנות ה-70 וה-80 לגבי כמה מחלות כרוניות, כגון יתר-לחץ-דם, ואילו שיי בגין מחלות חריפות אחדות אכן עלו באופן תלול בקרב הקשישים. יתר על כן, העלייה בשיי בישראל של חולים במחלות כלי הדם במוח, בשאתות בדרכי הנשימה ובסוכרת בשנים 1952-1972 (Halevi and Benbassat, 1982), לא התמידה ב-1972-1990.

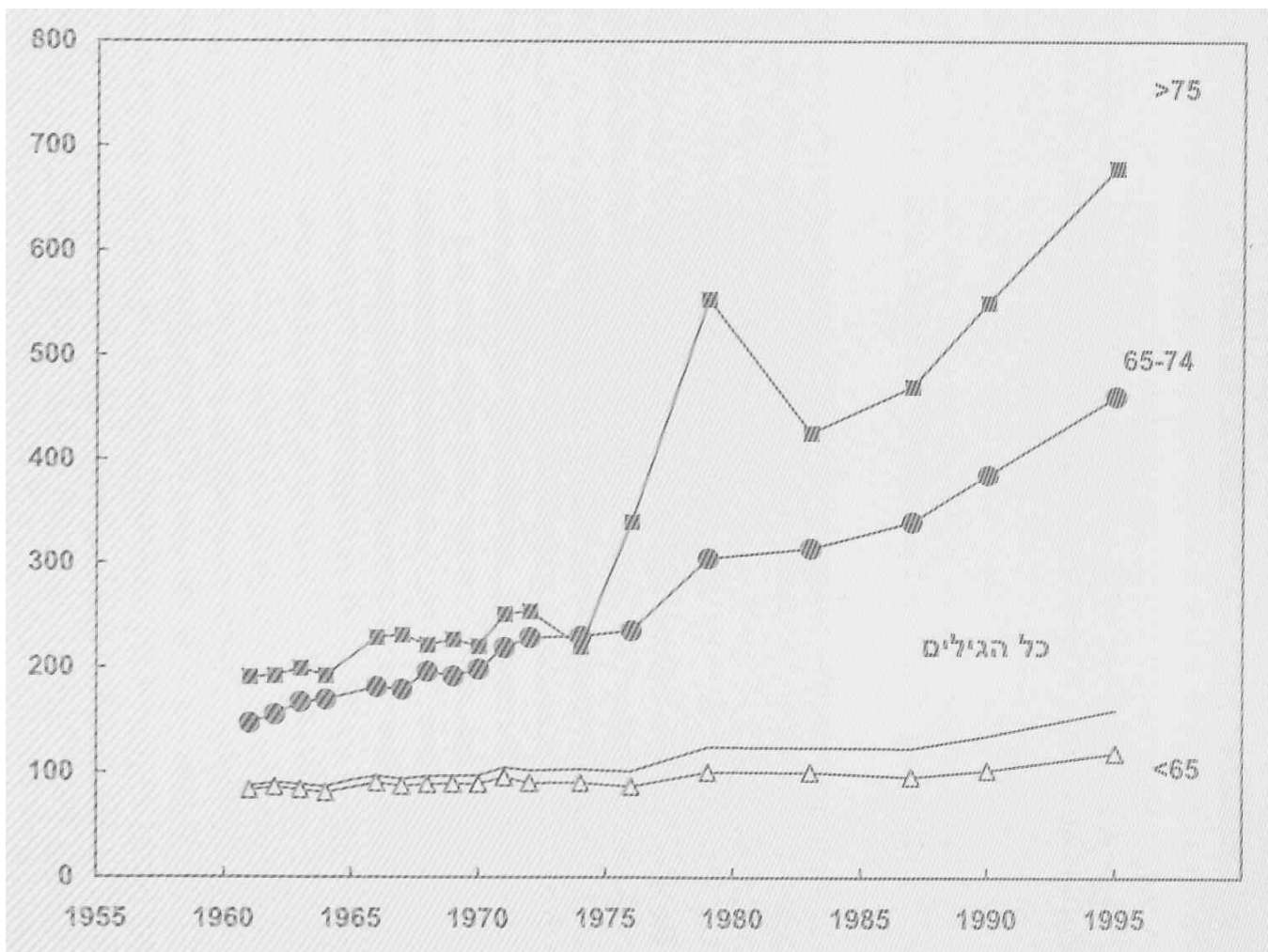
נראה, אפוא, שיש במגמות העבר כדי לנבא באופן חלקי בלבד את העתיד. השימוש בשיעורי אשפוז מושפע לא רק מהזדקנות האוכלוסייה, אלא גם מגורמים אחרים. ייתכן שממצאי הסקירה שלנו לגבי התקופה שהסתיימה בשנת 1990, מוסברים על ידי עלייה אפשרית בשכיחותן ובחומרתן של מחלות אחדות, כגון אסתמה או שפעת; ייתכן גם שהטיפול היעיל בהתלקחויות חריפות של מחלות כרוניות, כגון תרומבוליזה וטיפול נמרץ במחלות הלב הכליליות (Gottlieb et al., 1997) או טיפול נשימתי תומך במחלת ריאה חסימתית, צמצם את שיעורי התמותה, והעלה על ידי כך את שכיחותן באוכלוסייה. מאושפזים קשישים, שאך לפני שלושה עשורים היו יכולים למות בעת התלקחות של מחלה כרונית, נשארים היום בחיים, ונזקקים לטיפול מתמשך ולאשפוזים חוזרים בבתי-החולים. ייתכן שריבוי של קשישים תשושים הסובלים ממחלות כרוניות מסביר גם את העלייה התלולה בשיעורי האשפוז בגין מחלות זיהומיות של דרכי הנשימה, השתן והעור שנרשמה עד סוף 1990.

ייתכן גם שההתקדמות בביוטכנולוגיה הרפואית הכניסה לשגרת הטיפוליים בבתי-החולים טיפולים/ בדיקות חדשים (טיפולים תקופתיים בשאתות, צינטורים במחלות לב), המחייבים אשפוזים קצרים.

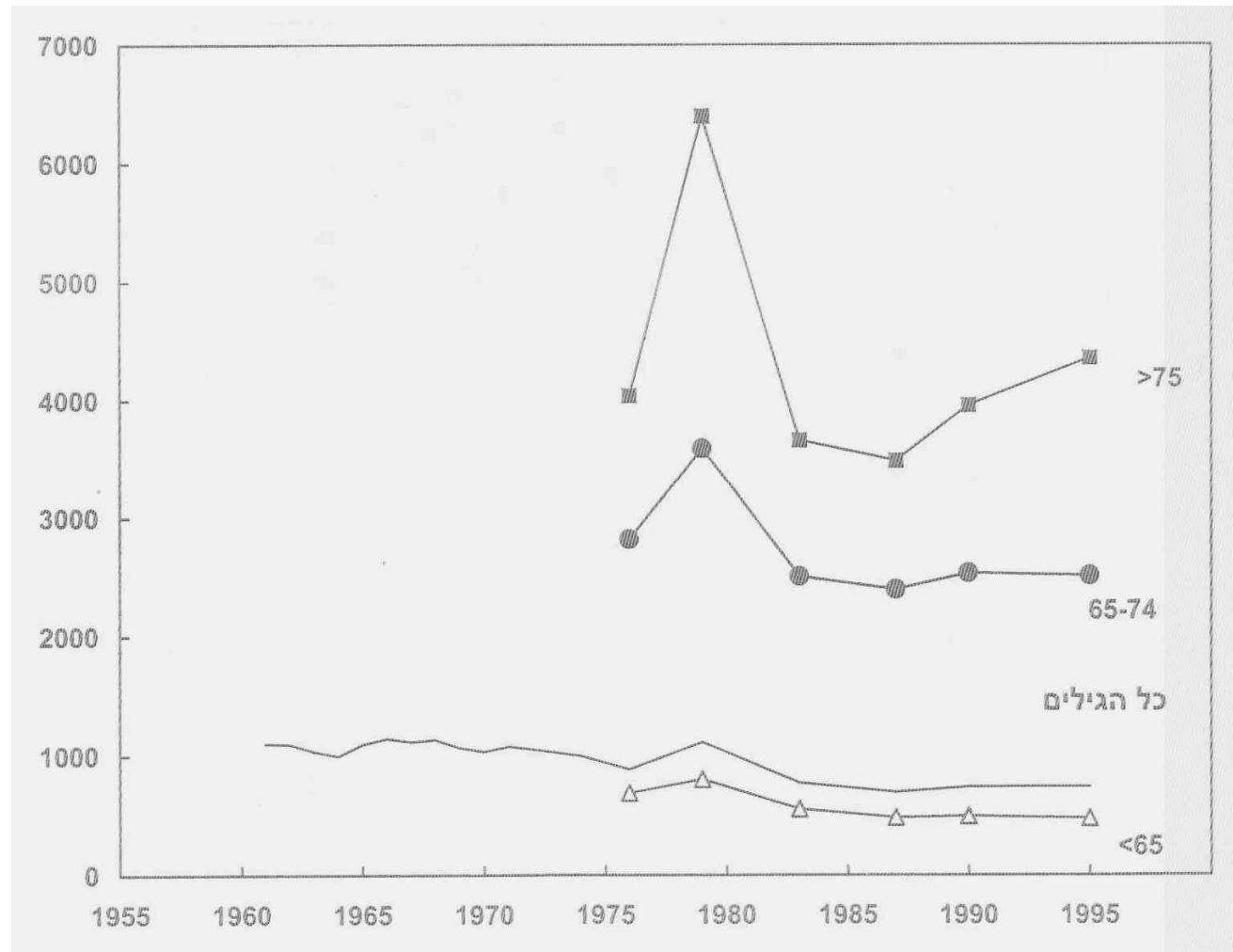
שלישית, ייתכן שהטיפול האמבולטורי שהוצע בתקופת הסקר הנוכחי על ידי שירותי הבריאות לא ענה לצרכים, וחולים תשושים, המרותקים לביתם או במוסדות סיעודיים, פנו לבתי-חולים בשל מחלות (כגון זיהומים בדרכי שתן או בדרכי נשימה), שטופלו קודם בבית. לבסוף, ייתכן שהלחצים הגוברים לצמצום ימי האשפוז הובילו לשחרורים מוקדמים ולריבוי קבלות חוזרות (Ashton et al., 1995). אמנם דווח שבשנים 1994-1996 לא היה כל גידול בשיעורי הקבלות החוזרות לבתי-החולים בישראל (חקלאי ואחרים, 1998). אולם ממצא זה אינו שולל את האפשרות שלחצים להגבלת ימי האשפוז הובילו לשחרורים מוקדמים ולעלייה בקבלות חוזרות בתקופת הסקר הנוכחי, בשנים 1961-1990.

ההסברים האפשריים הללו אינם שוללים זה את זה. כל אחד מהם יכול להיות הסיבה העיקרית שחוללה את התמורות בשיעורי האשפוז בבתי-החולים הכלליים בגין מחלות מסוימות בתקופת הסקר. בירורם פותח גישה חדשה להבנת הגורמים מאחורי המגמות בשימוש בשירותי האשפוז. במקום לשאול מדוע קשישים מתאשפזים בבתי-חולים בשיעורים הולכים וגדלים, עלינו לשאול מה גורם למחלות מסוימות להיות הסיבה לעלייה בשיי"א של הקשישים. עלינו לחקור מדוע שייש נשארו יציבים יחסית לגבי שני מצבים כירורגיים (דלקת התוספתן ודלקת כיס המרה), אך לא לגבי השלישי (שבר צוואר הירך); לגבי מחלה ממאירה אחת (סרטן הריאות) אבל לא לגבי האחרת (סרטן המעי הגס); לגבי שתי מחלות כרוניות בלתי ממאירות (מחלות כלי דם של המוח וסוכרת), אך לא לגבי מחלות כרוניות בלתי ממאירות אחרות (מחלות של מערכת הלב וכלי הדם ושיגרון רימטי). עלינו לשאול גם מדוע עלה שייש של חולים במחלות כגון סוכרת, מחלות כלי הדם של המוח וסרטן הריאות בשנים 1952-1972, אך לא בשנים 1972-1990.

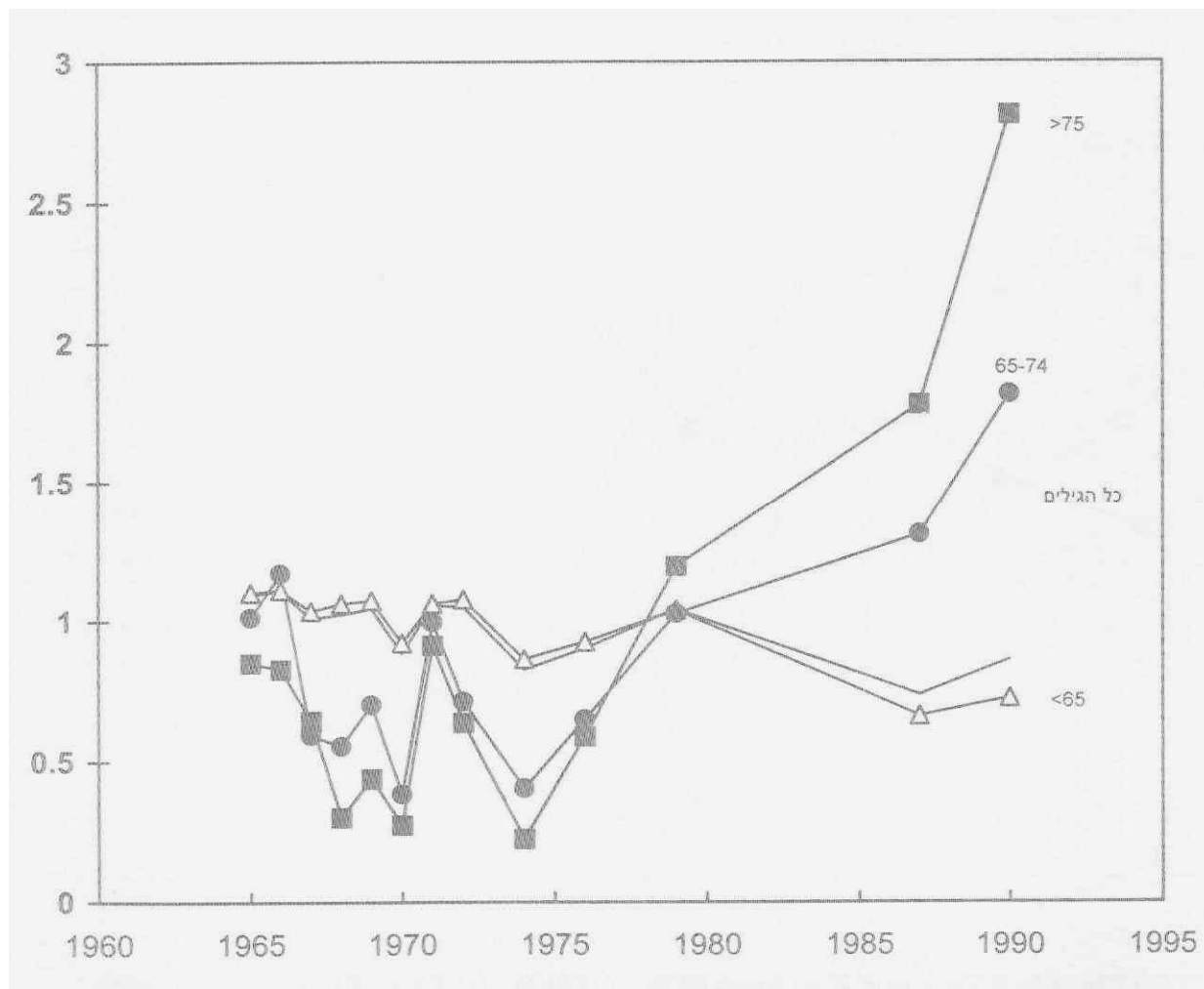
תרשים א3: שיעור שחרורים לאלף נפש בבתי חולים בישראל, לפי גיל (1961-1995)



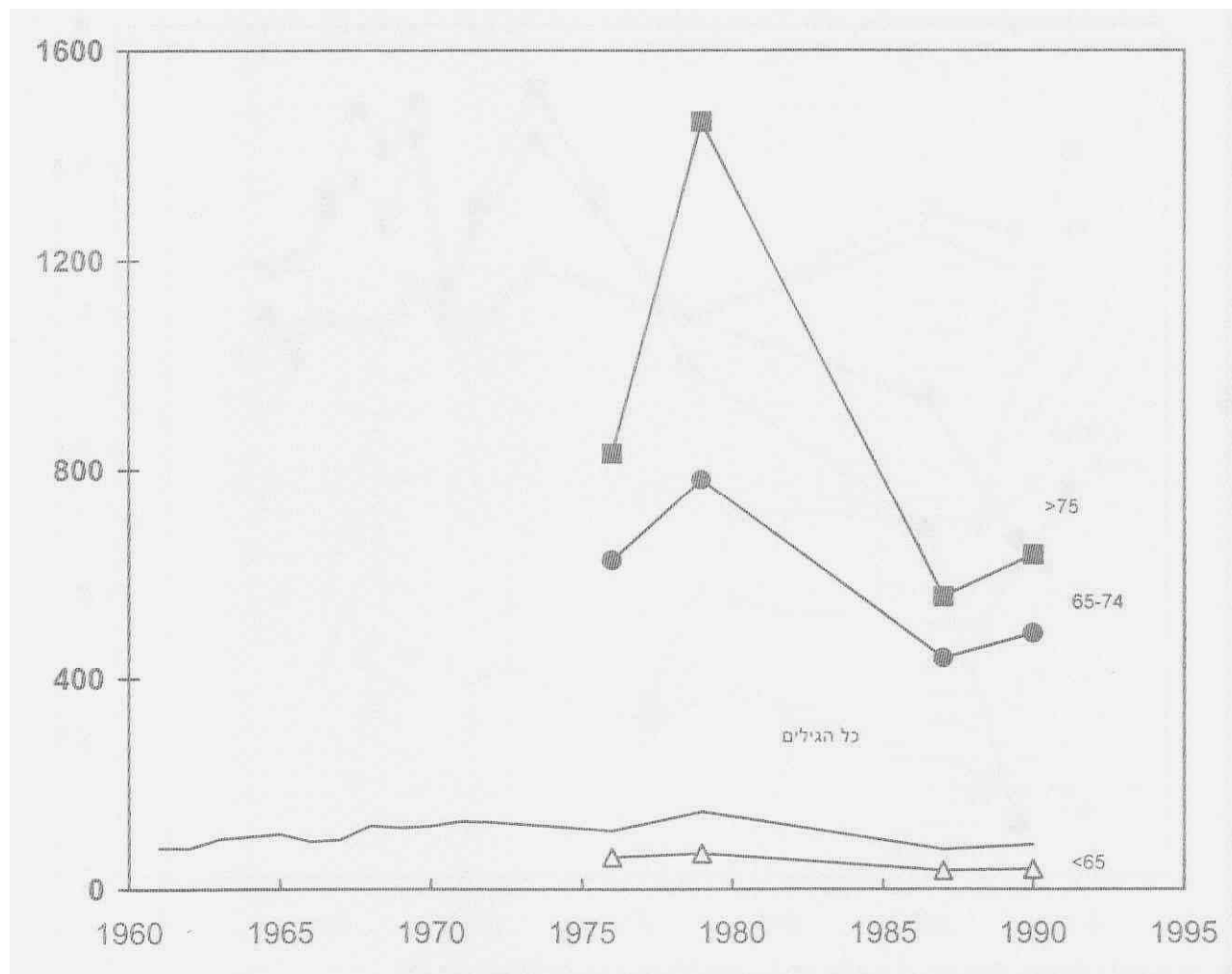
תרשים 33: שיעור ימי אשפוז לאלף נפש בבתי חולים בישראל, לפי גיל (1961-1995)



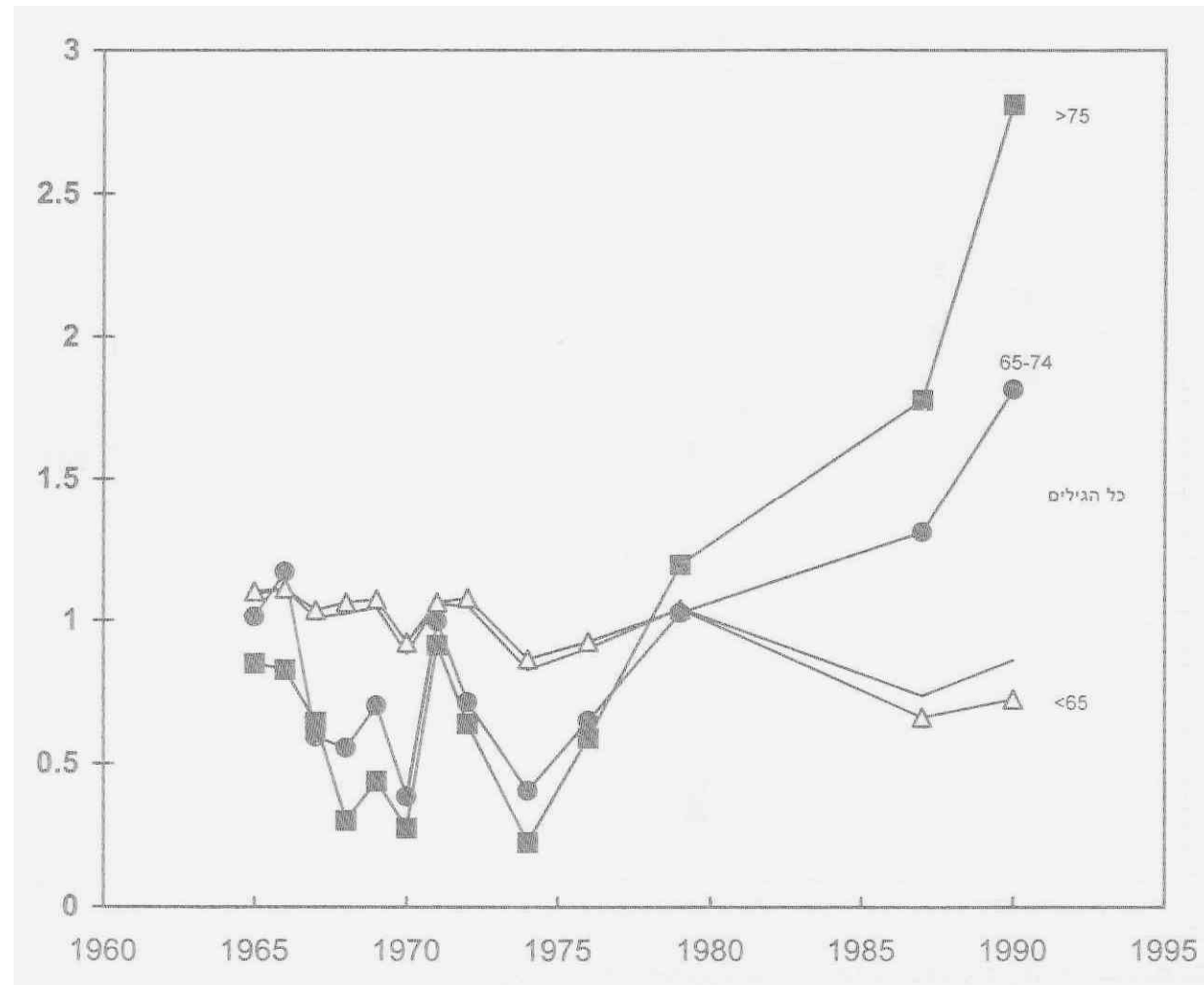
תרשים 4א: שיעור שחרורים לאלף נפש, לפי גיל - כל מחלות הלב (1961-1990)



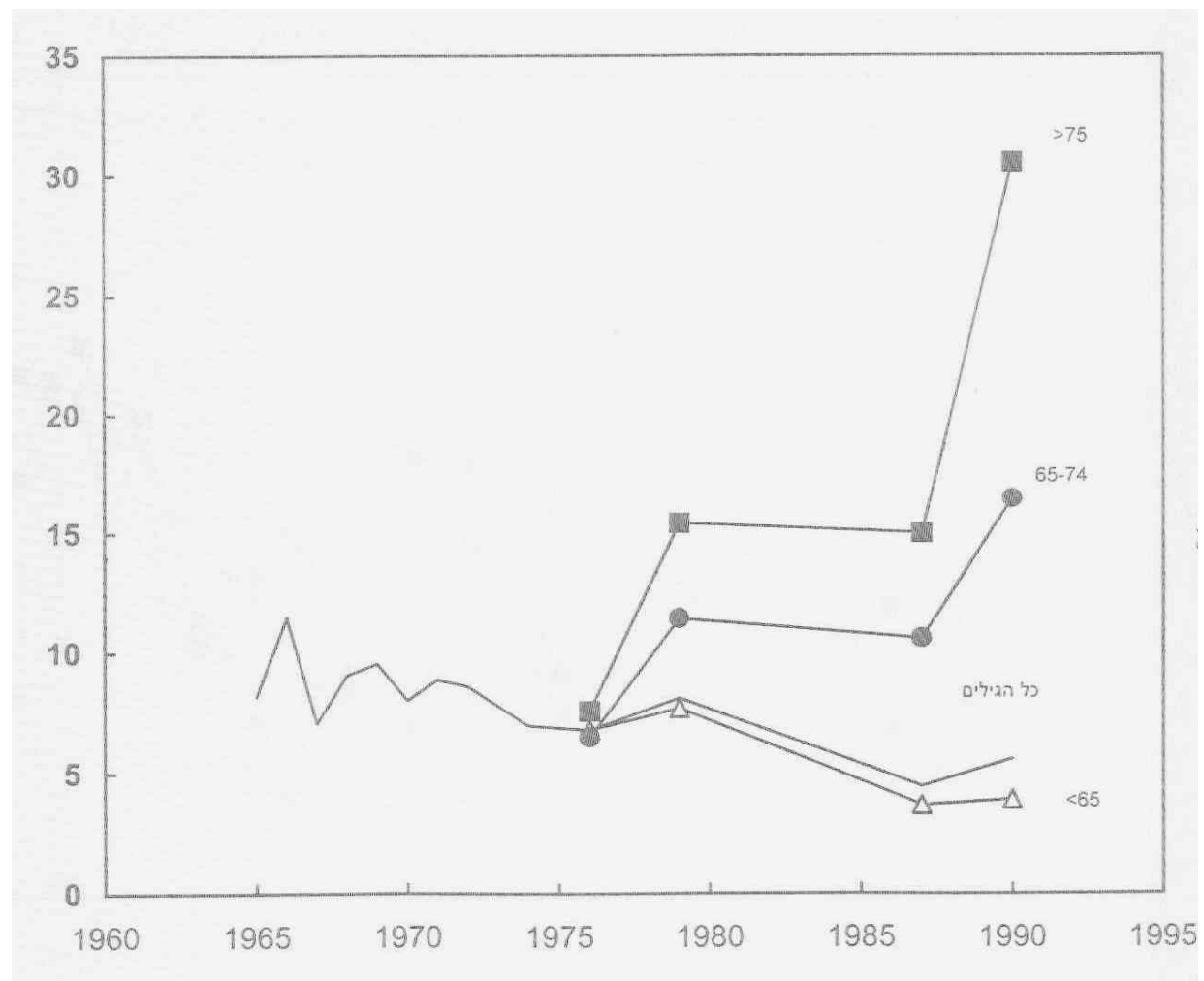
תרשים 4ב: שיעור ימי אשפוז לאלף נפש - כל מחלות הלב (1961-1990)



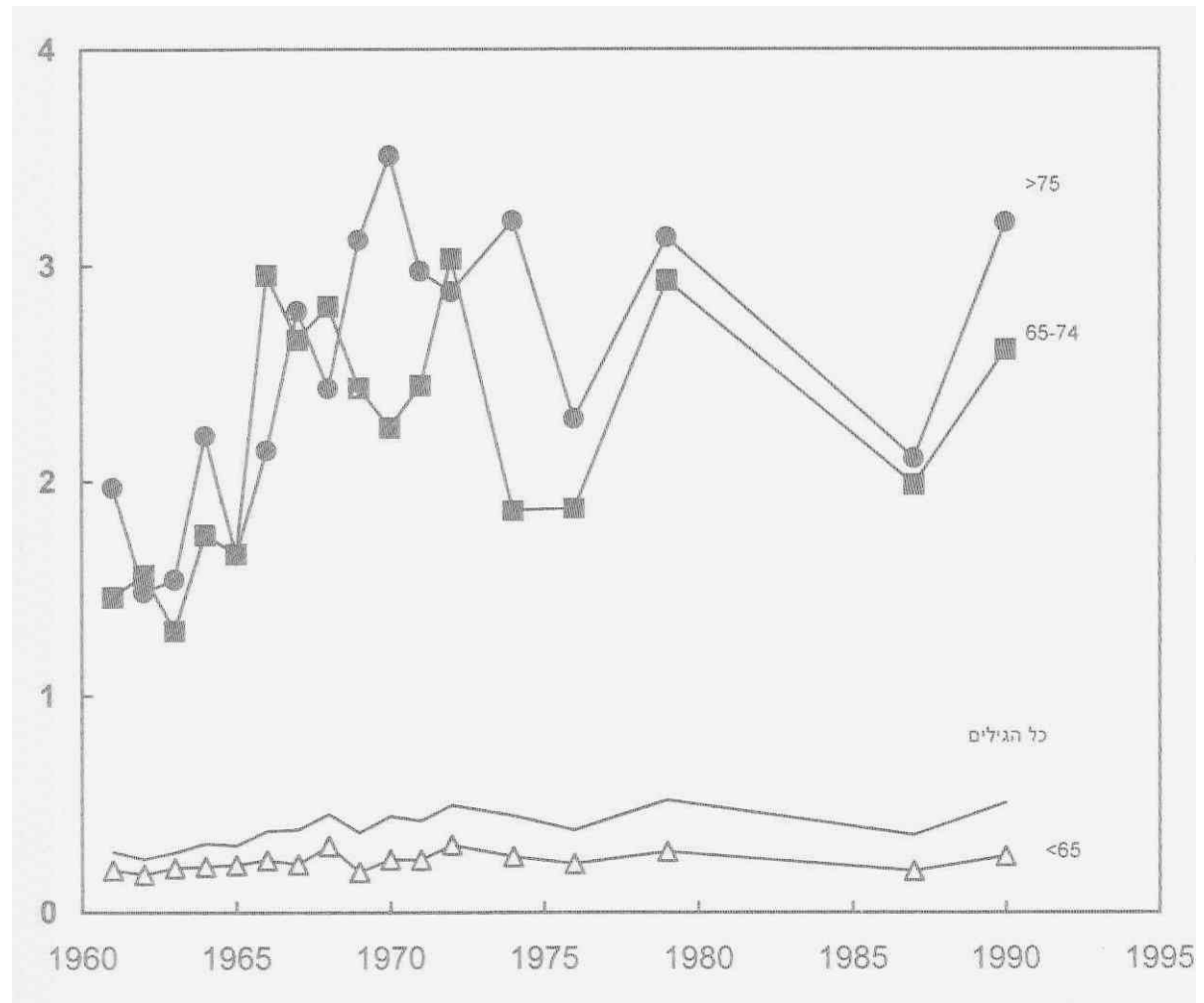
תרשים א: שיעור שחרורים לאלף נפש - פקקת הוורידים (1961-1990)



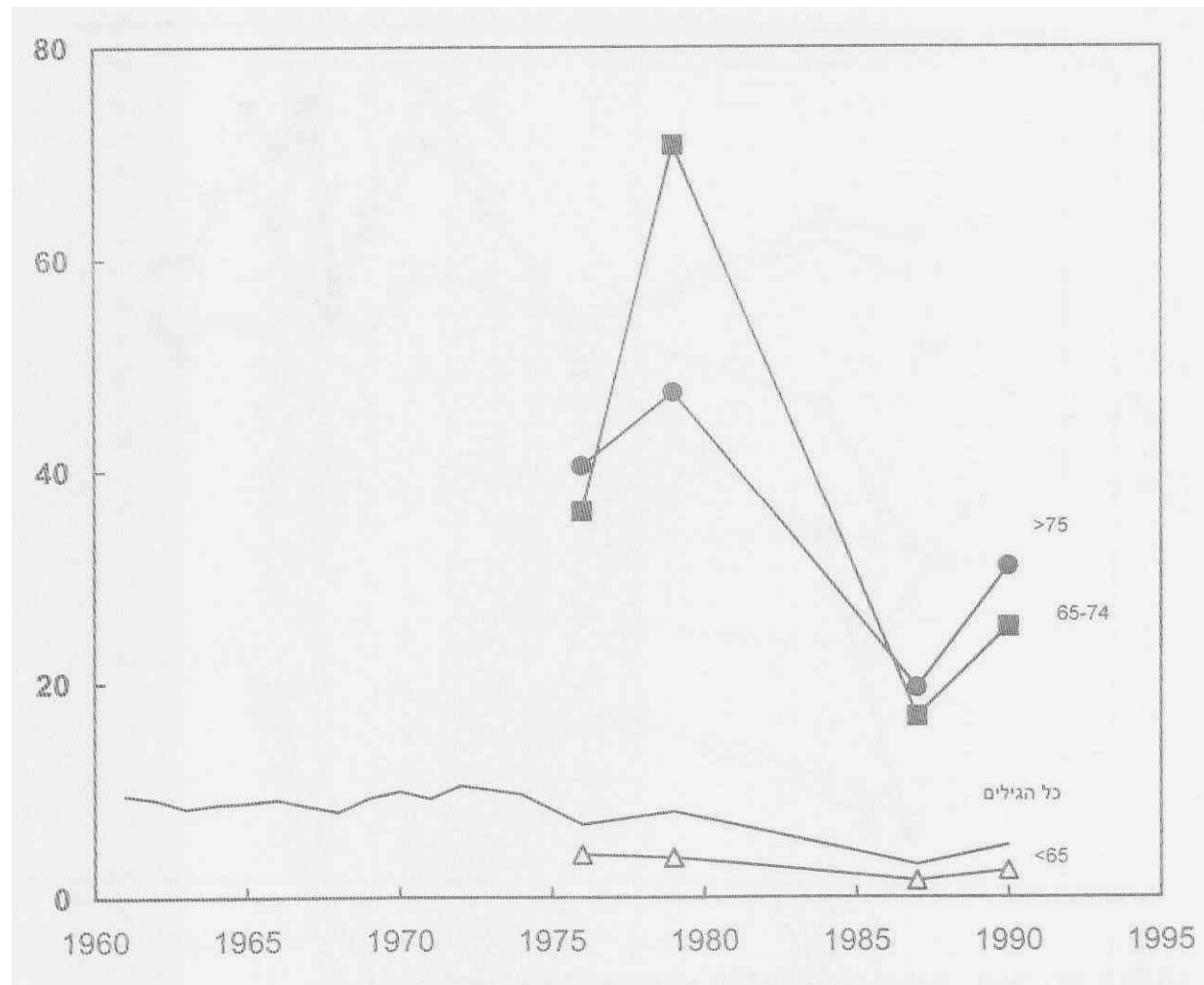
תרשים 35: שיעור ימי אשפוז לאלף נפש - פקקת הוורידים (1961-1990)



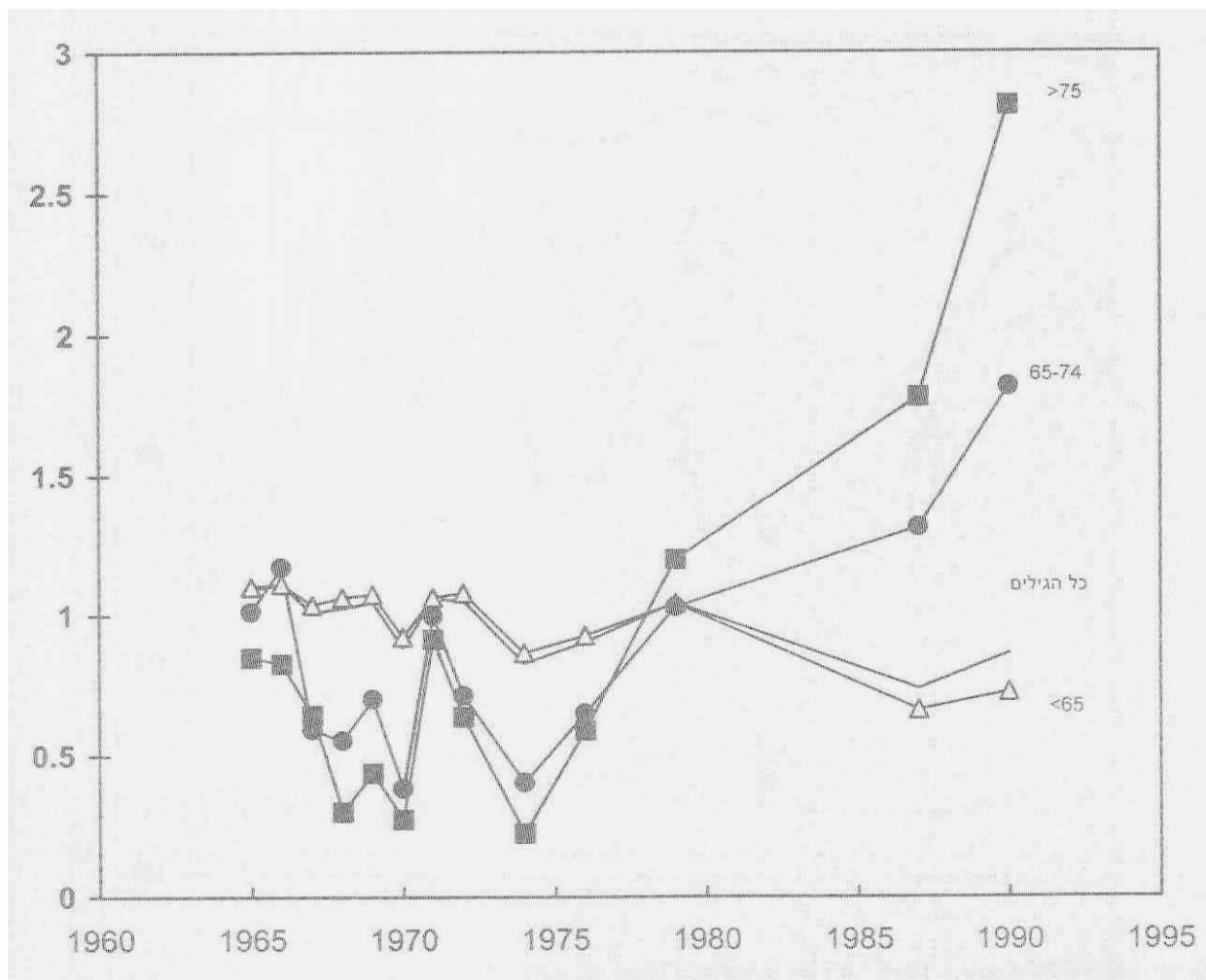
תרשים 6א: שיעור שחרורים לאלף נפש - סרטן הריאות (1961-1990)



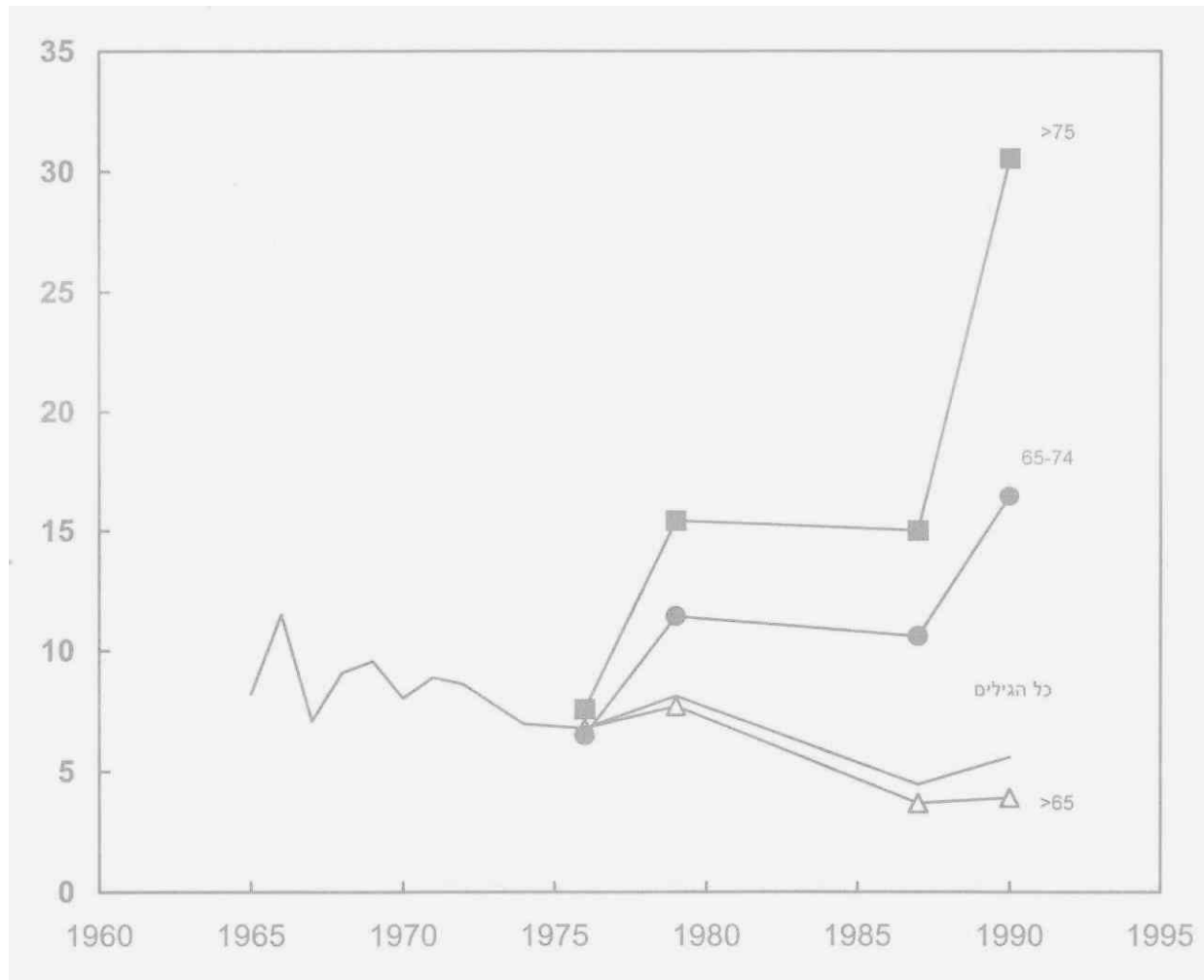
תרשים 66: שיעור ימי אשפוז לאלף נפש - סרטן הריאות (1961-1990)



תרשים א7: שיעור שחרורים לאלף נפש - זיהומים בעור (1961-1990)



תרשים 37: שיעור ימי אשפוז לאלף נפש - זיהומים בעור (1961-1990)



5. סיכום

מהן, אפוא, התשובות לשאלות ששאלנו בתחילת העבודה ועד כמה התשובות שהצענו הן מהימנות?

5.1 מה הרכבה של אוכלוסיית החולים במחלקות הפנימיות?

בשנת 1995, מחלות לב, מחלות כלי דם ומחלות ריאה היוו כ-42% מכל האבחנות הראשונות של משוחררי המחלקות הפנימיות. יש להדגיש כי הדיווח מתייחס לכ-75% מהמאושפזים בלבד, ולגבי 27% מהם אין לנו אבחנה ראשונה. אין סיבה לחשוש כי הדיווח החסר היטה את התוצאות. עם זאת, אם ריבוי האבחנות הבלתי ספציפיות הראשונות נובע מהרגלי כתיבת האבחנות של חלק מהרופאים, הרי שהתערבות הסברתית עשויה לשפר את איכות הסטטיסטיקות של האשפוזים.

5.2 האם התחזית, שהוצגה על ידי אחד המחברים בשנת 1982, שהעומס על המחלקות הפנימיות ייגרם על ידי קשישים המאושפזים בגין מחלות כרוניות, התאמתה?

התשובה היא לא. יש גם מחלות חריפות שבגללן חלה עלייה בשיעורי האשפוז בקרב קשישים. אמנם ייתכן שהאשפוז בגין מחלות חריפות נובע מתשישות שנגרמה על ידי מחלה כרונית. עם זאת, יש מחלות כרוניות, שלגביהן לא הייתה עלייה בשיעורי האשפוז בקרב הקשישים. המסקנה היא כי יש מקום לבירור מפורט של מגמות האשפוז בגין אבחנות ספציפיות. במילים אחרות: העומס על המחלקות הפנימיות אמנם נובע בחלקו מגידול אוכלוסיית הקשישים ומההזדקנות בתוך אוכלוסיית הקשישים בישראל. אולם הממצאים שהוצגו מעידים על הצורך לשאול מדוע קשישים החולים במחלות מסוימות נזקקים יותר ויותר לשירותים של בתי החולים, וקשישים החולים במחלות אחרות - לא.

5.3 האם אפשר להסיק ממצאי המחקר מסקנות לעתיד?

כן, אולם בזהירות. יש מחלות כגון מחלות לב, שבהן העלייה בשייטת נמשכה לכל אורך התקופה בשנים 1960-1990; לעומת זאת, יש מחלות (סרטן הריאה, למשל) שבהן מגמת העלייה בשייטת לא המשיכה אחרי 1970. המסקנה היא כי יש מקום למעקב המשכי.

5.4 האם מגמות האשפוז בארץ דומות למגמות במדינות מפותחות אחרות?

הירידה בימי האשפוז ל-1,000 נפש והירידה במשך השהייה הממוצע בבתי החולים שנצפתה גם בארץ היא תופעה כללית במדינות המפותחות. עם זאת, העלייה בשיעורי השחרורים מבתי החולים בישראל איננה תופעה כללית: היא נצפתה בחלק מן המדינות, אולם לא בכולן. ייתכן שאנו יכולים ללמוד מההבדלים בין שני סוגי המדינות האלה באמצעות ניתוח מערכות הבריאות שלהן, ובהן מנוהלי התשלום לרופאים ולבתי החולים.

5.5 עד כמה אפשר להקטין את העומס על המחלקות הפנימיות באמצעות שיפור הטיפול בחולים כרוניים בקהילה?

ב-17%-5%. הטווח הרחב של אומדן זה מחייב בדיקות מבוקרות נוספות. גם אם בדיקות אלו תאשרנה את ממצאי המחקרים הקודמים בארץ ובחול"ל שצוטטו לעיל, אין זה אומר שההקלה בעומס על מחלקות האשפוז על ידי שיפור איכות השירות בקהילה תקטין את ההוצאה הלאומית לבריאות. יש לבחון גם את הכדאיות הכלכלית של אשפוז כרוני של קשישים תשושים, שלא במסגרת בתי החולים הכלליים.

5.6 מהי מהימנותה של הסטטיסטיקה האבחנתית של האשפוזים?

באופן בלתי צפוי, מצאנו שהאבחנה הראשונה של אחד מתוך ארבעה מאושפזים במפ"כ ושל אחד מתוך עשרה מאושפזים במחלקות לתת-התמחויות נרשמה כ"תלונות וממצאים לא מוגדרים". ייתכן שהעדר אבחנה ראשונה ברורה מורה על דחיית האבחנה בגלל אי ודאות באבחון. עם זאת, המחקר היחיד המוכר לנו, של "אבחנות דחיות", מצא שרק לגבי 250 (1.8%) מ-14,098 המאושפזים במפ"כ, לא היה אפשר להסביר את התמונה הקלינית והמעבדתית על ידי מחלה מוכרת כלשהי (Lossos et al., 1989). לפיכך, נראה שהשיעור הגבוה של שחרורים ללא אבחנה ראשונה בדיווחי הלמ"ס נובע מהרגלי הרישום של הרופאים ולא מאי-ודאות לגבי האבחנה. ייתכן שרופאים אחדים במחלקות הפנימיות רגילים לזהות את הסימן העיקרי, שהביא להפניית המאושפזים, כאבחנה ראשונה, גם כאשר סימן זה היה חלק ממחלה מאובחנת מוכרת, ולרשום מחלה זו כאבחנה שנייה. אנו מאמינים שהשכיחות הגבוהה של "תלונות וממצאים לא מוגדרים" כאבחנה ראשונה מצדיקה בדיקה שיטתית של הרשומות הרפואיות, משום שהמצב כפי שנתגלה בסקר הנוכחי פוגם באמינות המידע הקיים על שיעור התחלואה בקרב מאושפזים בישראל, לפי אבחנה.

ביבליוגרפיה

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ומשרד הבריאות. סטטיסטיקה אבחנתית של האשפוזים. ירושלים. 1965-1990.

הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה 1999. ההוצאה הלאומית לבריאות בישראל. שנתון סטטיסטי של מדינת ישראל. ירושלים.

חקלאי, צ' ; קליין, ח' ; גורדון, ש' ; ילון, נ'. 1998. המחלקות הפנימיות בישראל: אשפוזים חוזרים ומאפייני אשפוז. 1994-1996. קופת חולים כללית, מחלקת מדעי וסטטיסטיקה.

משרד הבריאות, תחום מידע, שירותי מידע ומחשוב, 2000. מוסדות האשפוז והיחידות לאשפוז יום בישראל. חלק ב: נתונים סטטיסטיים על תנועת החולים לפי מוסדות ולפי מחלקות בשנת 1999. ירושלים.

Ashton, C.M.; Kuykendall, D.H.; Johnson, M.L.; Wray, N.P.; and Wu, L. 1995. "The Association Between the Quality of Inpatient Care and Early Readmission". *Ann Intern Med* 22:415-421.

Ashton, C.M.; Peterson, N.J.; Soucek, J.; Menke, T.J.; et al. 1999. "Geographic Variations in the Utilization Rates in Veteran Affairs Hospitals and Clinics". *N Engl J Med* 340:32-39.

Aubert, R.E.; Herman, W.H.; Waters, J.; Moore, W.; Sutton, D.; Peterson, B.L. et al. 1998. "Nurse Case Management to Improve Glycemic Control in Diabetic Patients in a Health Maintenance Organization. A Randomized, Controlled Trial". *Ann Intern Med* 129:605-612.

Badgett, J.T.; and Rabalais, G.P. 1997. "Prepaid Capitation Versus Fee-for-service Reimbursement in a Medicaid Population". *Am J Manag Care* 3:277-282.

Billings, J.; Anderson, G.M.; and Newman, L.S. 1996. "Recent Findings on Preventable Hospitalizations". *Health Aff* (Millwood). 15:239-249.

Billings, J.; Zeitel, L.; Lukomnik, J.; Carey, T.S.; Blank, A.E.; and Newman, L. 1993. "Impact of Socioeconomic Status on Hospital Use in New York". *Health Aff* (Millwood) 12:162-73.

Bindman, A.B.; Grumbach, K.; Osmond, D.; Komaromy, M.; Vranizan, K.; Lurie, N.; Billings, J.; and Stewart, A. 1995. "Preventable Hospitalizations and Access to Health Care". *JAMA* 274:305-311.

Boehm, R.; Suissa, M.; and Glick, S.M. 1994. "Changes in the Nature of Inpatient Medical Services - Impact on Medical Education and Patient Care". *Isr J Med Sci* 30(1):125-129.

Clarke, A. 1996. "Why Are We Trying to Reduce Length of Stay? Evaluation of the Costs and Benefits of Reducing Time in Hospital Must Start from the Objectives that Govern the Change". *Quality of Health Care* 5:172-179.

Croft, J.B.; Giles, W.H.; Pollard, R.A.; Casper, M.L.; Anda, R.F.; and Livengood, J.R. 1997. "National Trends in the Initial Hospitalization for Heart Failure". *Journal of American Geriatric Society* 45:270-275.

Glick, S.M. 1998. "The Impending Crisis in Internal Medicine Training Programs". *Am J Med* 84:929-932.

Gottlieb, S.; Goldbourt, U.; Boyko, V.; Barbash, G.; et al. 1997. "Improved Outcome of Elderly Patients (>75 years of age) with Acute Myocardial Infarction from 1981-3 to 1992-4 in Israel". *Circulation* 95:342-350.

Haan, M.N.; Selby, J.V.; Quesenberry, C.P. Jr.; Scmittdiel, J.A.; Fireman, B.H.; and Rice, D.P. 1997. "The Impact of Aging and Chronic Disease on Use of Hospital and Outpatient Services in a Large HMO: 1970-1991". *Journal of American Geriatric Society* 45:667-74.

Halevi, H.S.; and Benbassat, J. 1982. "Trends in Hospitalization Rates of the Elderly for Acute and Chronic Diseases, Israel, 1954-72". *Isr J Med Sci* 18:567-573.

Hampton, J.R.; and Gray, A. 1998. "The Future of General Medicine: Lessons from an Admissions Ward". *J R Coll Phys* 32(1):39-43.

Hassell, J.T.; Games, A.D.; Shaffer, B.; and Harkins, L.E. 1994. "Nutrition Support Team Management of Enterally Fed Patients in a Community Hospital is Cost-beneficial". *Journal of Am Diet Association* 94:993-8.

Health in the United States. 1992, 1994, 1995.

Hensher, M.; and Edwards, N. 1999(a). "The Hospital of the Future: Hospital Provision, Activity, and Productivity in England Since the 1980s". *BMJ* 319:911-914.

Hensher, M.; Edwards, N.; and Stokes, R. 1999(b). "The Hospital of the Future: International Trends in the Provision and Utilization of Hospital Care". *BMJ* 319:845-848.

Kornowski, R.; Zeeli, D.; Averbuch, M.; Finkelstein, A.; Schwartz, D.; Moshkovitz, M.; Weinreb, B.; Hershkovitz, R.; Eyal, D.; Miller, M. et al. 1995. "Intensive Home-care Surveillance Prevents Hospitalization and Improves Morbidity Rates Among Elderly Patients with Severe Congestive Heart Failure". *Am Heart J* 129:762-766.

Lossos, I.; Israeli, A.; Zajicek, G.; and Berry, E.M. 1989. "Diagnosis Deferred: The Clinical Spectrum of Diagnostic Uncertainty". *Journal Clin Epidemiol* 42: 649-657.

Madge, P.; McColl, J.; and Paton, J. 1997. "Impact of a Nurse-led Home Management Training Programme in Children Admitted to Hospital with Acute Asthma: A Randomized Controlled Study". *Thorax* 52:223-228.

Mayo, P.H.; Richman, J.; and Harris, H.W. 1990. "Results of a Program to Reduce Admissions for Adult Asthma". *Ann Intern Med* 112:864-871.

Naylor, M.; Brooten, D.; Jones, R.; Laviszzo-Mourey, R.; Mezey, M.; and Pauly, M. 1994. "Comprehensive Discharge Planning for the Hospitalized Elderly. A Randomized Clinical Trial". *Ann Intern Med* 120:999-1006.

Organization for Economic Cooperation and Development. 1998. *Health Data*. OECD. Paris Cedex 16.

Reitsma, J.B.; Mosterd, A. de Craen, A.J.; Koster, R.W.; van Capelle, F.J.; Grobbee, D.E.; and Tijssen, J.G. 1996. "Increase in Hospital Admission Rates for Heart Failure in The Netherlands, 1980-1993". *Heart* 76:389-392.

Rich, M.W.; Beckham, V.; Wittenberg, G.; Leven, C.L.; Freedland, K.E.; and Carney, R.M. 1995. "A Multidisciplinary Intervention to Prevent the Re-admission of Elderly Patients with Congestive Heart Failure". *N Engl J Med* 333:1190-1195.

Rosenblatt, R.A.; Cherkin, D.C.; Schneeweiss, R.; and Hart, G. 1983. "The Content of Ambulatory Medical Care in the USA". *N Engl J Med* 309:892-897.

Schwartz, W.B.; and Mendelson, D.N. 1991. "Hospital Cost Containment in the 1980s. Hard Lessons and Prospects for the 1990". *N Engl J Med* 1991; 324: 1037-1042.

Stewart, S.; Pearson, S.; and Horowitz, J.D. 1998. "Effects of a Home-based Intervention among Patients with Congestive Heart Failure Discharged from Acute Hospital Care". *Arch Intern Med* 158:1067-1072.

Wennberg, J.E. 1999. "Understanding Geographic Variations in Health Care Delivery". *N Engl J Med* 340:52-5.