

Cerebrovascular Accident (CVA) שבץ מוח

ד"ר רון מילוא מנהל המחלקה הנוירולוגית

שבץ מוח (**אירוע מוחי, Cerebrovascular Accident- CVA, Stroke**) הוא הסיבה השלישית בשכיחותה למוות בעולם המערבי, אחרי מחלות לב וסרטן, והסיבה העיקרית לנכות באוכלוסייה הבוגרת. בישראל מתאשפדים מדי שנה מעל 13,000 אנשים עקב שבץ מוחי, שעלול לפגוע לא רק בקשישים, אלא גם באנשים צעירים, ואפילו בילדים.

כ-10% מבין הלוקים בשבץ מוחי מתים בימים הראשונים שאחרי האירוע, ומבין השורדים את המצב החד, 30% ימותו בתוך שנה ו-40% יזדקקו למוסד לשיקום או אשפוז ארוך. כ-50% נותרים עם נכות חלקית או מלאה אחרי שנה ויותר, ורק 25% לוקים בשבץ קל המאפשר לחזור לתפקוד מלא אחרי השיקום. הסיכוי לשבץ מוח חוזר אצל אותו חולה מגיע לכדי פי 9 מהסיכוי לשבץ מוח באוכלוסייה הכללית.

בעולם המערבי חלה בשנות השבעים עד התשעים של המאה הקודמת ירידה בשכיחות שבץ המוח (דבר שלא קרה במדינות מזרח אירופה שם השכיחות גבוהה במיוחד), בפרט בזכות טיפול אינטנסיבי בגורם הסיכון יתר לחץ דם. משנות התשעים אנו צופים שוב עלייה בשכיחות השבץ המוחי, בגלל העלייה בתוחלת החיים וגורמי סיכון נוספים שלא טופלו באותו אופן נמרץ. כמוכן, עולה מספרם של האנשים הצעירים הלוקים בשבץ מוחי. העניין הרפואי והציבורי בשבץ מוח נמצאים לאחרונה בעלייה, הן בשל טיפולים חדשים בשבץ החד ובמניעתו, והן בשל הפרסומים סביב אירועים מוחיים של אישים מפורסמים ומודעות גוברת לחשיבות הזיהוי המוקדם של סימני המחלה והצורך במניעתה.

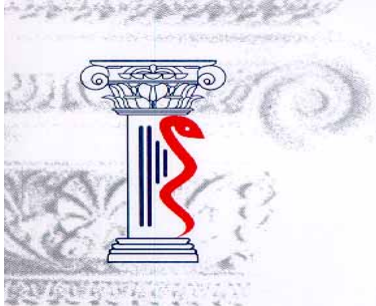
שבץ מוחי, בדומה להתקף לב, נגרם ברוב המקרים מקריש דם שסותם עורק במוח. כתוצאה מכך, נגרמת הפסקה פתאומית באספקת הדם לאזור מסוים במוח, חוסר בחמצן ומוות של תאי עצב באותו אזור, מצב הידוע גם כ**אוטם מוחי איסכמי** (תמונה מס' 1). הנזק ברקמת המוח יגרום להפרעה או לחסר בתפקוד תאי העצב באותו אזור, אשר יתבטאו בהפרעה בתפקוד בהתאם למיקום הנזק המוחי: שיתוק בגפיים, הפרעות בתחושה, קושי בדיבור, בהבנה או ביצירה של שפה, טשטוש או כפל ראייה פתאומיים, סחרחורת, קושי פתאומי בהליכה, בשווי המשקל או בקואורדינציה, ולעיתים כאב ראש חזק ללא סיבה ידועה. קריש הדם יכול להיווצר בתוך עורקי המוח, כתוצאה מטרשת עורקים מתקדמת המתהווה בדופן כלי הדם ומובילה להיצרותו ההדרגתית עד לחסימתו המוחלטת (פקקת), או להיסחף למקום הסתימה עם זרם הדם מכלי דם גדולים יותר מחוץ לגולגולת או מתוך הלב (תסחיף או אמבוליה). תסחיף זה נעצר בכלי הדם המוצר בתוך המוח, חוסם אותו וגורם לאוטם מוחי.



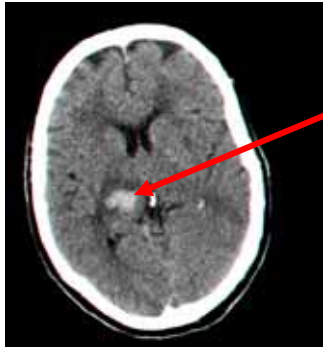
תמונה מס' 1: צילום CT של אוטם מוחי איסכמי.

ב-15%-10% מהמקרים נגרם שבץ המוח מדימום תוך מוחי, **אוטם דימומי** (תמונה מס' 2). במקרה זה פוקע דופן עורק, כתוצאה מלחץ דם גבוה, שינויים בדופן כלי הדם, מפרצת בעורק (אזור של חולשה

איכות בשירות - המרשם לבריאות



והרחבה של הדופן בצורת כיס הנוטה להתפקע בקלות), מומים בכלי הדם במוח, חבלות ראש, הפרעות במנגנון קרישת הדם או טיפול עודף בתרופות נוגדות קרישה). במקרה זה, כמות הדם המצטברת ברקמת המוח הנמצא בתוך הגולגולת (כלי סגור) עלולה לגרום, נוסף לאוטם הדימומי, לחץ על אזורי מוח נוספים, הפרעה בתפקודם ועלייה בלחץ התוך גולגולתי. הסכנה של דימום מוחי גדולה יותר מזו של שבץ מוח איסכמי, והתמותה ממנו מגיעה ל-52%. חלק מהנפגעים מתים באופן מיידי ומרבית החולים ששורדים את האירוע נותר עם נכויות משמעותיות.



תמונה מס' 2: צילום CT של אוטם מוחי דימומי

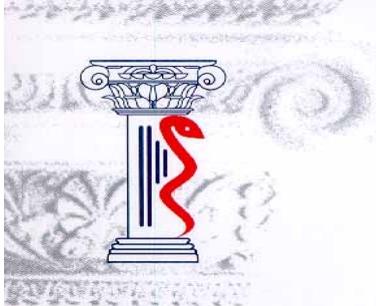
השכיחות של שבץ מוח עולה עם הגיל ועם קיומם של גורמי סיכון. הגורמים המגבירים את הסיכון ללקות באירוע מוחי הם:

- יתר לחץ דם
- סוכרת
- יתר שומנים בדם
- עישון
- מחלות לב
- נטייה גנטית והיסטוריה משפחתית של אירועים מוחיים ולבביים
- מצבי קרישיות או סמיכות יתר של הדם
- הפרעות בקצב הלב כמו פרפור פרזדורים
- העדר פעילות גופנית
- תרופות נוגדות קרישה

חלק מהגורמים, כמו גיל וגנטיקה, אינו ניתן לשינוי, אולם טיפול נכון וקפדני בגורמי הסיכון הניתנים לשינוי עשוי להפחית באופן משמעותי את הסיכוי ללקות באירוע מוחי. מכאן החשיבות הרבה של איזון קפדני של לחץ הדם, טיפול נאות בסוכרת ויתר שומני בדם, הפסקת עישון, איתור וטיפול בבעיות לב או יתר קרישיות הדם, ירידה במשקל ופעילות גופנית.

לעיתים ההתבטאות של האירוע המוחי היא קצרה וחולפת, (**Transient Ischemic Attack- TIA או אירוע איסכמי חולף**). באירוע מסוג זה מתרחשת הפרעה חולפת בזרימת הדם בעורק מסוים אשר גורמת להופעת סימנים נוירולוגיים למספר דקות עד שעה. זהו למעשה "אירוע קטן" וסימן אזהרה שעלול לנבא אירוע מוחי גדול וקבוע שעתידי להתפתח. משמעותו זהה לזו של כל אירוע מוחי אחר, מכיוון שהיא מצביעה על מחלה שכבר קיימת בכלי הדם המוחיים, ולכן היא מחייבת בהקדם בירור יסודי וטיפול מתאים. על פי הספרות הרפואית, אירוע נוסף עלול להתרחש בכ- 15% מהחולים תוך שבועיים מהאירוע המוחי החולף.

איכות בשירות - המרשם לבריאות



הטיפול בשבץ מוחי

האפשרות הזולה, היעילה והרצויה ביותר היא המניעה. מניעה יעילה עשויה להוריד במידה משמעותית את התחלואה והתמותה הקשורים בשבץ מוחי ואת העלויות האדירות (המגיעות ל-50 מיליארד דולר בשנה בארה"ב) הכרוכות באשפוז, טיפולים תרופתיים, שיקום, אובדן ימי עבודה והוצאות עקיפות אחרות לחולה ולמשפחתו אחרי אירוע מוחי. במחקרים רבים נמצא שרק- 50%-60% מהלוקים ביתר לחץ דם (שמספרם מוערך בכרבע מהאוכלוסייה) מקבלים טיפול, ובחלקם הטיפול אינו מספק. הפחתה של לחץ הדם הדיאסטולי בכ-18 מ"מ כספית ע"י טיפול הולם בתרופות עשויה להפחית את הסיכוי לשבץ מוח בכ-40%. הורדת ערכי הכולסטרול הכללי מתחת לערך של 190 מ"ג% (ע"י דיאטה, שינוי באורחות חיים או תרופות), תפחית את הסיכוי לשבץ ב-40%.

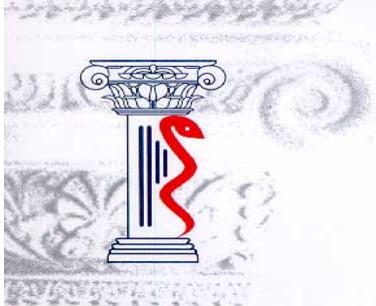
הטיפול השגרתי עד לאחרונה בשבץ מוח היה טיפול שמרני בלבד המבוסס על מניעה וטיפול בגורמי הסיכון. בעשור האחרון התווספו טיפולים חדשים למניעה, בהתאם לסוג האירוע וגורמי הסיכון, ולטיפול באירוע החד. להלן סקירה קצרה של הטיפולים החדשים.

1. **תרופות המונעות צימוד של טסיות הדם:** אספירין ופלאביקס הן תרופות שמפחיתות את צימוד טסיות הדם ויצירת קרישי דם. תרופות אלו מתאימות למרבית החולים אשר חלו בשבץ מוחי איסכמי אך יעילותן הנה חלקית בלבד (מניעה של כרבע מהאירועים). פלאביקס הוכח כיעיל יותר מאספירין, בפרט בחולים עם מספר גורמי סיכון או שסבלו מאירועים קודמים, והסיכון לדימום, בפרט ממערכת העיכול, נמוך יותר. קיימות תרופות נוספות כמו דיפירידמול (קרדוקסין) אשר שילובן ביחד עם אספירין (תרופת ה-Aggrenox אשר טרם אושר לשימוש שגרתי בישראל) הוכח כיעיל יותר מאספירין לבד, ומספר תרופות דומות בשלבי מחקר ופיתוח.

2. **תרופות נוגדות קרישה:** קומדין בטבליות, הפריין וקלקסאן בזריקות הן תרופות "שמדללות" את הדם ומונעות את קרישתו. הן מתאימות לחולים עם אוטם מוחי איסכמי כתוצאה מתסחיף שמקורו לרוב מהלב ובפרט באלה הסובלים מפרפור פרזדורים, ולחולים עם קרישיות יתר של הדם. קומדין עשוי למנוע עד 68% מהאירועים המוחיים באנשים עם פרפור פרזדורים אך מחקרים רבים מצביעים על שיעור נמוך מדי (כרבע) של מטופלים בנוגדי קרישה מבין הלוקים בפרפור פרזדורים. בחלק מהחולים המטופלים בקומדין רמת הקרישה אינה מאוזנת בצורה טובה. הטיפול בקומדין מחייב ניטור קבוע של דרגת "דילול" הדם ע"י בדיקות דם תכופות של רמת INR (ערך ה-INR אמור להיות בין 2-3). ערך נמוך מדי מצביע על דילול דם לא יעיל, וערך גבוה מדי עלול להיות קשור בסיכון מוגבר לדימומים במקומות שונים בגוף. תרופות רבות אותן נוטלים החולים ומזון עשיר בויטמין K, כגון פטרוזיליה, עלולים להשפיע על פעילות הקומדין. חשוב להכיר את התגובות הבין תרופתיות ולווסת את המינון גם בהתאם. הפריין היא תרופה שניתנת באשפוז. קלקסאן היא זריקה שניתנת באשפוז וגם בבית אך בדיקת INR אינה יעילה להערכת פעילותה. בד"כ אין מבצעים בדיקות דם כשגרה להערכת פעילות זריקות הקלקסאן.

3. **טיפול דחוף להמסת קריש הדם: תרופות תרומבוליטיות** (ממיסות קריש דם) נכנסו לשימוש במקצוע הקרדיולוגיה כטיפול דחוף באוטם שריר הלב, בהמשך בחסימות כלי דם בגפיים ולאחרונה בשבץ מוח חד. התרופות התרומבוליטיות ניתנות דרך הווריד ומהוות פריצת דרך והתערבות פעילה בשבץ מוח איסכמי חד (בניגוד לטיפולים שלעיל הנועדים למנוע את האירוע הבא בלבד). טיפול תרומבוליטי ניתן תוך 3 שעות מתחילת האירוע האיסכמי במוח ומטרתו לשחרר את החסימה הטרייה בכלי הדם המוחי ולהחזיר את זרימת הדם לאזור שנפגע. בדרך זו ניתן להקטין את גודל האוטם המוחי ולצמצם את הנזק והנכות. במחקרים רבים נמצא כי בעקבות טיפול תוך ווריד בתרופה תרומבוליטית הקרויה TPA, גדל הסיכוי להחלים מהשבץ בשיעור של שלישי עד חצי, והסיכוי גדל ככל שהטיפול ניתן מוקדם יותר. עוד נמצא כי משך האשפוז אחרי טיפול תרומבוליטי התקצר,

איכות בשירות - המרשם לבריאות



והצורך בשיקום פחת. הטיפול ניתן בארה"ב כבר 10 שנים, ואושר לפני כשנה ע"י משרד הבריאות בישראל. במקרים מסוימים ניתן לטפל בתרופה תרומבוליטית באמצעות צנתור דחוף של כלי הדם המוחיים והזלפה ישירה של החומר (TPA או סטרפטוקינאז) לתוך העורק החסום (במקרים כאלו ניתן לתת את החומר עד 6 שעות מתחילת האירוע). במחקרים שנערכו לאחרונה עולה ששילוב של טיפול תוך ווריד ב- TPA וגלי על-שמע (אולטרה-סאונד), באמצעות מכשיר הדופלר המודד את זרימת הדם בכלי הדם המוחיים, מביא לתוצאות טובות יותר מטיפול תרומבוליטי.

הסכנה העיקרית בתרופה תרומבוליטית היא דימום באזור האוטם המוחי ולעיתים במקומות אחרים בגוף (ב- 7%-6% מהחולים), ולכן הטיפול ניתן אך ורק אחרי בדיקת CT של המוח ושליטת דימום תוך מוחי, ורק אחרי שמוודאים שאין סכנת דימום ממקומות אחרים. גורם הזמן הוא קריטי ביותר בטיפול זה מרגע חסימת כלי הדם במוח ועד לנזק בלתי הפיך של האזור הפגוע. זאת הסיבה שהטיפול ניתן תוך 3 שעות מהופעת הסימפטומים הראשונים של שבץ. זמן זה כולל את זמן ההגעה לבית החולים, ההערכה הנירולוגית והכללית לקביעת ההתאמה של החולה לטיפול, וביצוע בדיקת CT דחופה לשליטת דימום. כל אלה הופכים את שבץ המוח, או "התקף המוח" למצב חירום רפואי, בדומה להתקף לב.

בפועל, טיפול זה מתאים וניתן לכ- 3%-2% מהנפגעים בשבץ מוח. הסיבות העיקריות למספר הנמוך של המטופלים הן איחור בהגעה לבית החולים, חוסר התאמה של הטיפול לחלק מהחולים, ואוטם דימומי (האחראי על 15% ממקרי השבץ). בית החולים "ברזילי" הצטרף לבתי החולים הגדולים בארץ שמטפלים בשבץ מוח בתרופה תרומבוליטית, וכבר טופלו בהצלחה מספר חולים עם שבץ מוח חד.

העלאת אחוז המטופלים ושיעור ההצלחה בטיפול תרומבוליטי בשבץ מוח תלויה מאוד במודעות הציבור לדחיפות הטיפול באירוע מוחי, זיהוי התסמינים או אותות ההזהרה של אירוע מוחי והגעה לבית החולים בתוך חלון הזמן המאפשר טיפול. מחקרים אחרונים מראים שמודעות גבוהה והיערכות אופטימאלית לטיפול ניתן להעלות את שיעור המטופלים ליותר מ-10%. לאור השכיחות הגבוהה של שבץ מוחי, התחלואה והתמותה המשמעותיות הנובעות ממנו והנטל הכלכלי והחברתי הכבד שבעטיו, אין ספק שהשקעה בטיפולים אלו ועליה בשיעור המטופלים הן צורך חשוב.

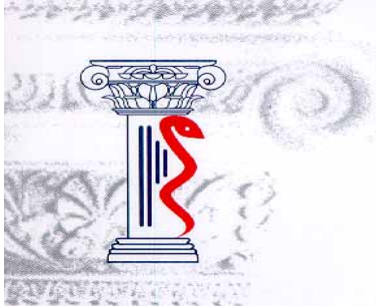
4. **סילוק מכאני של קריש הדם:** בעולם מתפתחות לאחרונה שיטות לפתיחה מכאנית של כלי הדם שנחסם ולהוצאת קריש הדם באמצעות מכשירים המוחדרים לעורק החסום. שיטות אלו מיושמות בכלי דם של הגפיים אך הן ניסיוניות בכלי הדם של המוח.

5. **ניתוח:** היצרות בדרגה גבוהה (מעל 70%) בעורק התרדמה הפנימי המספק דם למוח (עורק הקרוטיד Carotid Artery) היא אחד הגורמים לשבץ מוח. ניתוח לסילוק הרובד הטרשתי המצר את העורק מקטין במידה משמעותית את הסיכוי ללקות בשבץ מוח ושיעור הסיבוכים הוא נמוך.

6. **טיפול חדיש בדימום תוך מוחי:** התוצאות של שבץ מוח דימומי עלולות להיות קשות, והטיפול בו עד היום הוא שמרני ובמקרים מועטים ניתוח וניקוז הדימום מתוך רקמת המוח. תוצאות ניתוחים אלה לרוב אינן משביעות רצון. לאחרונה פורסמו תוצאות מעודדות של מחקרים בתרופה בשם נובו-7, Novo-seven (פקטור 7), חומר שמעודד קרישת הדם. מהמחקרים מתברר שטיפול תוך ווריד ב- Novo-seven בחולים מסוימים עם דימום תוך מוחי תוך 3-4 שעות מתחילת הדימום עשוי לעכב את התפשטות הדימום במוח ולהקטין את הנזק. התרופה טרם עברה הליכי אישור לשימוש בהתוויה זו בישראל.

7. **טיפול שמגן על תאי המוח (טיפולים נירופרוטקטיביים):** בעולם נערכים מחקרים רבים בשיטות טיפול ותרופות ניסיוניות שמטרתם להגן על תאי המוח שניזוקו, למנוע את מותם ולאפשר את התאוששותם. שיטת טיפול אחת אשר הוכיחה יעילות מסוימת היא קירור מבוקר של המוח. בנוסף,

איכות בשירות - המרשם לבריאות



נמצאות ברחבי העולם תרופות נויורופוטקטיביות שונות בשלבי בדיקה וניסוי, ובית חולים "ברזילי" שותף בחלק ממחקרים אלו.

סיכום

שבץ מוח הנו מחלה שכיחה הגורמת לנכות ותמותה גבוהות. בדומה למחלות לב, שבץ מוח ניתן למניעה ע"י טיפול קפדני בגורמי הסיכון השונים וניהול אורח חיים בריא. טיפולים חדשים מאפשרים לא רק להוריד את הסיכוי ללקות באירוע חוזר, אלא גם לפתוח כלי דם שנחסמו ולהקטין את גודל האוטם והנזק המוחי במקרים נבחרים. היישום המוצלח של טיפולים אלו, בדומה לטיפול בהתקף לב, תלוי במודעות גבוהה לדחיפות הזיהוי והטיפול במצב, ובהיערכות המתאימה בבית החולים ומחוצה לו.

צוות המחלקה הנירולוגית מאחל לכם בריאות שלמה.
שאלות ובירורים בטלפון 08-6745117

איכות בשירות – המרשם לבריאות