

מדינת ישראל – משרד הבריאות

החטיבה לעניני בריאות

מנהל רפואה

חוזר מס': 29/2011

ירושלים, י' תמוז, תשע"א
12 יולי, 2011

תיק מס': 17/2/3

אל: מנהלי בתי החולים
מנהלי האגפים הרפואיים – קופות החולים

הנדון: הערכות לטיפול בשבץ מוחי חד

1. רקע:

שבץ מוחי הינו גורם הנכות השכיח ביותר בעולם המערבי ואחד משלושת הגורמים השכיחים ביותר לתמותה. בכ- 85% מהחולים הסובלים משבץ מוחי חד הגורם הינו איסכמיה על רקע תרומבוטי או תרומבואמבולי.

בשנים האחרונות, הוחל בטיפול, בחולים הסובלים משבץ מוחי חד על רקע זה, בשיטות שמטרתן להביא להמסת הקריש ועל ידי כך לפתיחה ולתיעול מחדש של כלי הדם החסום במוח ולזרימה מחדשת של דם אל רקמת המוח. שיטות אלה כוללות טיפול בהזלפה תוך ורידית של תכשירים ממיסי קריש ו/או הזלפה תוך עורקית שלהם ישירות אל האזור החסום, באמצעות צנתור של עורקי המוח, לעיתים אף בשילוב עם עזרים מכאניים לצורך שליפת קריש הדם (תרומבקטומיה). טיפולים אלה עשויים להקטין משמעותית את שיעורי הנכות והתמותה הנגרמים מהמחלה ולצמצם את העלויות הכוללות של הטיפול בחולים אלו.

עם זאת, טיפולים אלה חייבים להינתן במהירות, בחלון זמן טיפולי צר, ועל ידי צוות מקצועי ומיומן ומצריכים הערכות מתאימה בהיבטי תשתיות, כוח אדם ומסגרות אשפוז ייעודיות ומקצועיות.

כתובת המשרד: רח' רבקה 29, קומה 4, ירושלים
מען למכתבים: ת"ד 1176, ירושלים, מיקוד – 91010
טלפון: 02 – 5681280 פקס: 02 – 6725821
דואר אלקטרוני: mminhal@moh.health.gov.il

מערכת הבריאות בארץ נערכת להטמעת טיפולים אלה באמצעות העלאת הידע והמודעות של מטפלים ומטופלים למחלה ולטיפולים החדשניים בה, הכוונה והכשרה מקצועית של כוח אדם, ובניית תשתיות של שירותים וטכנולוגיות רפואיות. כל זאת, לשם מתן הטיפול והניטור המתחייב במהלך ולאחר הטיפול ממיס הקריש, במסגרת האשפוז בבית החולים הכללי ובמסגרת התהליך השיקומי שלאחריו. מתוך שימת לב לגורם הזמן, שהינו קריטי במתן הטיפול, על סוגיו השונים, נערך משרד הבריאות לפריסת לאומית מירבית של מרכזים רפואיים בעלי יכולות למתן הטיפול, וכן ליצירת רשת של קשרים ביניהם, בכדי לאפשר את הענקת הטיפול לכלל האוכלוסייה, באופן המנצל את המשאבים בצורה מיטבית.

2. מטרה:

- 2.1. להנחות את מבנה והתארגנות בתי החולים לשם מתן הטיפול הרחוק בשבץ מוחי חד.
- 2.2. להנחות את מדיניות ועקרונות ההערכות הטיפוליות, בעת שבץ מוחי חד.
- 2.3. להתוות את העקרונות לפריסת אתרי הטיפול בהיבט הלאומי.

חוזר זה נכתב בשיתוף עם מומחים העוסקים בטיפול בשבץ מוחי וברדיולוגיה פולשנית, ובהשתתפות האיגודים והמועצות הלאומיות הרלבנטיות.

3. הגדרות:

- "שבץ מוחי איסכמי" - שבץ מוחי הנגרם על רקע הפרעה באספקת הדם לאזור מסויים בריקמת המוח עקב קריש החוסם את העורק. במקרים רבים הגורם למחלה הוא תסחיף.
- "טיפול ממיס קריש" (תרומבוליזה) בהזלפה סיסטמית (IV-tPA): מתן תוך ורידי של Tissue Plasminogen Activator, או IV-tPA. כ-80% מהמטופלים הסובלים משבץ מוחי סיסטמי מתאימים לסוג זה של טיפול.
- "טיפול תוך עורקי בצנתור של עורקי המוח": צנתור עורקי המיועד לצרכי אבחון הגורם לחסימה (באמצעות הדגמת עורקי הצוואר והמוח), איתור מקום החסימה העורקית במוח ומתן טיפול בהתאם לממצאים: באמצעות הזלפה מקומית של tPA אל העורק החסום (Intra-Arterial Thrombolysis - IAT), או שליפת הקריש החוסם באמצעות מכשור יעודי.
- "מרכז לטיפול בשבץ מוחי" (Stroke Center)-מרכז רפואי שהוכר כבעל יכולות לטיפול בשבץ מוחי חד באמצעות IV-tPA.

• "מרכז-על לטיפול בשבץ מוחי" (Comprehensive Stroke Center) - מרכז רפואי שהוכר כבעל יכולות טיפול בשבץ מוחי חד באמצעות IV-tPA ובאמצעות טיפול תוך-עורקי ע"י צנתור של עורקי המוח.

• "יחידת שבץ מוחי" (Stroke Unit): יחידת אשפוז ייעודית לחולי שבץ מוחי, המשלבת טיפול רפואי, סיעודי ופרא רפואי ייעודי, המכוון לצרכי החולה בימי האשפוז הראשונים תוך ניטור וטיפול תרופתי, סעודי ושיקומי ראשוני מתאים. בכל בית חולים אשר הוגדר כ"מרכז על לטיפול בשבץ מוחי" תהיה "יחידת שבץ מוחי".

4. דרישות מינימום למרכזים לטיפול בשבץ מוחי:

להלן רשימת דרישות המינימום להגדרת המרכזים הרפואיים השונים לטיפול בשבץ מוחי. בעיקרון, על כל בית חולים כללי, בעל חדר מיון הפועל ברציפות, להוות "מרכז לטיפול בשבץ מוחי", דהיינו, להיערך למתן טיפול ב- IV-tPA, על פי הקריטריונים שהגדיר המשרד בחוזר זה. מרכזי העל יוגדרו פרטנית על ידי משרד הבריאות. משרדנו, בשיתוף עם האיגוד הנוירולוגי הישראלי, יבחן תוך שנה ממועד הפצת החוזר את היערכותם של בתי החולים הכללים למתן טיפול ב- IV-tPA ו/או טיפול תוך עורקי באמצעות צנתור של עורקי המוח, למטופלים עם שבץ מוחי חד.

4.1. דרישות מינימום להגדרת בית חולים כ"מרכז לטיפול בשבץ מוחי":

- (1) חדר מיון פעיל 24 שעות ביממה, שבעה ימים בשבוע.
- (2) צוות זמין מיומן (ראה סעיף 6, "צרכים") בטיפול בשבץ מוחי (כולל, לכל הפחות, רופא (נוירולוג- מתמחה או מומחה) ואחות), הנמצאים בבית החולים 24 שעות ביממה.
- (3) נוירולוג תורן יהיה זמין בכל ימות השנה, לאורך כל שעות היממה, בכל ב"ח בעל מיטות נוירולוגיות ברישיון. ב"ח ללא מחלקה נוירולוגית יפנה למשרד הבריאות בבקשה לקבל אישור להסדר חלופי.
- (4) מכשיר CT ו/או MRI זמין 24 שעות ביממה, עם יכולת לבצע בדיקת הדמיה למטופל עם שבץ מוחי חד תוך 30 דקות מהזמנת הבדיקה ורופא מפענח זמין אשר מסוגל לתת פענוח מיידי לבדיקות.
- (5) השלמת ביצוע בדיקות מעבדה רלוונטיות תוך 45 דקות מהרגע שהוזמנו.
- (6) קיומן של מיטות ייעודיות במחלקה הנוירולוגית לטיפול ומעקב אחר מטופלים הסובלים משבץ מוחי חד אשר טופלו ב- IV-tPA. במקומות בהם אין מחלקה נוירולוגית, יעשה הדבר במסגרת מחלקה פנימית ייעודית לכך תוך איוש ברופאים מתאימים ואחיות שהוכשרו לטיפול בחולים אלו.

- באופן חריג, במידה ומיטות השבץ בתפוסה מלאה, הטיפול והניטור יכולים להתבצע ביחידה לטיפול נמרץ בבית החולים, ובתנאי שהדבר הוגדר מראש על ידי הנהלת בית החולים, והיחידה וצוותה הוכשרו בהתאם.
- (7) קיומו של פרוטוקול כתוב למתן IV-tPA בחדר המיון ובמחלקה הנורולוגית/ הפנימית/ יחידת השבץ המוחי.
- (8) קיומם של פרוטוקולים כתובים לתהליך הטיפול בחולה, מקבלתו ועד שחרורו לשיקום.
- (9) הנחיה והדרכה שוטפים של סגלי בית החולים בתחום, באמצעות תוכנית מובנית שנקבעה מראש.
- (10) קישור מובנה למרכז- על לטיפול בשבץ מוחי לצורך תמיכה מקצועית ולצורך התייעצות מקצועית ושקילת העברת מטופלים לביצוע צנתור של עורקי המוח בשעת הצורך.
- (11) מסוגלות להעברת מטופל, במהירות ובאמצעים המתאימים, למרכז-על, במידת הצורך.
- (12) נויורולוג מתאם שבץ מוחי בבית החולים, אשר הגדרת תפקידו הינה כדלקמן-
- א. מומחה בנוירולוגיה עם עדיפות לנוירולוג שעבר השתלמות ייעודית בנושא שבץ מוח.
- ב. מתאם את כלל מערך הטיפול בחולי שבץ מוחי בכלל בית החולים ומרכז את הטיפול בחולים החל משלב האבחון, ההדמייה, מתן הטיפול הדחוף, האשפוז וניטור והטיפול השיקומי.
- ג. אחראי על הנחייה וההדרכה שוטפים של סגלי בית החולים בתחום.
- ד. אחראי על הקשר עם מרכזי שבץ ובתי חולים אחרים בסביבתו כדי לספק תמיכה מקצועית, סיוע באבחון וטיפול והעברת חולים במידת הצורך.

4.2. דרישות מינימום להגדרת בית חולים כ"מרכז-על לטיפול בשבץ מוחי":

- (1) קיומה של "יחידת שבץ מוחי" ייעודית מוגדרת בבית החולים, הכוללת צוות מיומן בטיפול בשבץ מוחי (כולל רופא ואחות, לפחות) הנמצאים בבית החולים 24 שעות ביממה.
- (2) מחלקה נוירוכיורורגית.
- (3) קיומו של צוות מיומן וזמין, שעבר הכשרה מתאימה בתחום צנתור עורקי המוח (ראה סעיף מס' 6, "צרכים"), 24 שעות ביממה.

- (4) מכשיר CT ו/או MRI זמין 24 שעות ביממה, עם יכולת לבצע בדיקת הדמיה למטופל הסובל משבץ מוחי חד תוך 30 דקות מהזמנת הבדיקה, ורופא מפענח זמין אשר מסוגל לתת פענוח מיידי לבדיקות.
- (5) השלמת ביצוע בדיקות מעבדה תוך 45 דקות מהרגע שהוזמנו.
- (6) קיומם של פרוטוקולים כתובים, בחדר המיון וביחידת השבץ המוחי, למתן IV-tPA ולטיפול בצנתור לעורקי המוח במטופלים עם שבץ מוחי חד.
- (7) קיומם של פרוטוקולים כתובים ביחידה לשבץ מוחי לתהליך הטיפול בחולה, מקבלתו ועד שחרורו לשיקום.
- (8) קיומו של מערך כוננים המוכשרים לטפל בשבץ מוחי.
- (9) צוות חדר המיון המכיר את הפרוטוקולים לטיפול בשבץ מוחי חד ושיכול לתת מענה לטיפול בחולה עם שבץ מוחי, 24 שעות ביממה.
- (10) הנחיה והדרכה שוטפים של סגלי בית החולים בתחום, באמצעות תוכנית מובנית שנקבעה מראש.
- (11) נויורולוג מנהל מערך שבץ מוחי בבית החולים, אשר הגדרת תפקידו הינה כדלקמן:
- א. מומחה בנוירולוגיה, עם עדיפות לנוירולוג וסקולארי שעבר השתלמות יעודית בנושא שבץ מוח.
 - ב. אחראי על יחידת השבץ המוחי.
 - ג. מתאם את כלל מערך הטיפול בחולי שבץ מוחי.
 - ד. אחראי על הנחייה וההדרכה שוטפים של סגלי בית החולים בתחום.
 - ה. אחראי על הקשר עם מרכזי שבץ ובתי חולים אחרים בסביבתו כדי לספק תמיכה מקצועית, סיוע באבחון וטיפול והעברת חולים במידת הצורך.

4.3. רשימת דרישות ל"יחידה לשבץ מוחי":

- (1) יחידת אשפוז ייעודית לחולי שבץ מוחי המשלבת טיפול רפואי, סיעודי ושל מקצועות בריאות ייעודיים, המכוון לצרכי החולה בימי האשפוז הראשונים. היחידה מהווה חלק מהמחלקה הנוירולוגית ומקבלת לטיפול וניטור את מטופלי השבץ המוחי בבית החולים לאחר קבלת הטיפולים לסוגיהם, כולל לאחר טיפול תוך עורקי.
- (2) היחידה מיועדת לטיפול במטופלים הסובלים משבץ מוחי או מחלות אחרות של כלי הדם של המוח.

- 3) היחידה הינה בעלת יכולות ניטור וטיפול מוגברים, ניווד והפעלה מוקדמים של המטופל, ויכולות מקצועיות לטיפול בסיבוכים נוירולוגיים ומערכתיים.
- 4) מנהל היחידה הוא מומחה בנוירולוגיה עם כשירות בתחום השבץ המוחי.
- 5) צוות סיעודי: אחיות מוסמכות שעברו הכשרה על פי המפורט בסעיף "צרכים" (סעיף מס' 6).
- 6) רופא מומחה או מתמחה בנוירולוגיה, הזמין לתת מענה רפואי מהיר למאושפזים ביחידה בכל שעות היממה.
- 7) צוות רב-תחומי הכולל פיזיותרפיה, ריפוי בעיסוק, עבודה סוציאלית, קלינאות תקשורת, העובד בשיתוף מלא ומוגדר. תפקידיו בין השאר להתחיל את תהליך השיקום כבר בשלב החד ולתכנן מבעוד מועד את המשך צורכי השקום. הרכבו של צוות היחידה יכול להשתנות בין מרכזים רפואיים, אך רצוי שיכלול אנשי צוות רפואי מהמחלקה הנוירולוגית.
- 8) עבודה על פי פרוטוקולים מובנים.
- 9) קיום מנגנון ופרמטרים של בקרת איכות לטיפול ביחידה.

5. עקרונות הטיפול הרפואי:

- 5.1 החזרת אספקת הדם במהירות לרקמת המוח האיסכמית הינה קריטית. חלון הזמן המקובל לטיפול תרומבוליטי סיסטמי, באמצעות IV-tPA, הוא ארבע שעות וחצי. חלון הזמן הטיפולי לטיפול תוך-עורקי בצנתור עורקי המוח הינו ארוך יותר ומגיע עד 8 שעות מתחילת התסמינים.
- 5.2 במהלך מתן הטיפול ולאחריו, נדרש ניטור צמוד של סימנים חיוניים וסטאטוס נוירולוגי עם יכולת של תיקון הפרעות המודינמיות. על הניטור להתבצע באמצעות מומחה או מתמחה בנוירולוגיה, (או פנימאי, במידה ואין בבי"ח נוירולוג 24 שעות ביממה) שעבר הכשרה מתאימה על ידי בית החולים, וצוות סיעודי מוכשר ומיומן לתחום.
- 5.3 על מטופל אשר סובל משבץ מוחי איסכמי חד, לעבור באופן דחוף הדמיה מוחית ולפי הצורך גם הדמיה של כלי הדם הצוואריים והמוחיים באמצעות בדיקת CT-angiography (CTA) או MR. בהתאם לצורך ובמקרים מסוימים אפשר לשלב גם בדיקות כגון CT Perfusion (CTP) ו/או MR Perfusion/ Diffusion-weighted imaging (PWI/DWI).

5.4 על מנת לעמוד ביעדי הזמנים למתן הטיפול, על בתי החולים להיערך היטב, בין השאר באמצעות:

- חינוך להגברת המודעות והיכולת לזהות את המחלה ולטפל בה במהירות.

- הכשרת צוותי שבץ מוח מיומנים בטיפול בשבץ מוחי.

- בניית פרוטוקולים מתאימים.

- בניית תשתית המאפשרת עמידה בפרוטוקולים שנקבעו.

- בקרה והערכת ביצועים שוטפים של התחום על ידי בית החולים.

5.5 בחירת הטיפול המתאים תעשה על ידי הנוירולוג או הנוירולוג הווסקולארי

האחראי על הטיפול בחולה, ובמידת הצורך בהתייעצות עם הרופא המצנתר.

5.6 ההחלטה על מתן טיפול וסוג הטיפול תתקבל על פי הסטנדרטים ופרוטוקולים

המקובלים, בין השאר, על בסיס הזמן שחלף מתחילת הסימפטומים, ממצאי

בדיקות ההדמיה, סוג כלי הדם המעורבים, הביטוי הקליני של המחלה ומצבו

הכללי של המטופל.

5.7 הזלפת tPA-IV:

א. תתבצע אך ורק בבית חולים שיוגדר כ"מרכז לטיפול בשבץ מוחי" או "מרכז על לטיפול בשבץ מוחי".

ב. תעשה במסגרת יחידת השבץ המוחי או מיטות השירות שהוגדרו בבית החולים (ראה סעיף "רשימת דרישות להגדרת בית חולים כ"מרכז לטיפול בשבץ מוחי"):

ג. במידת הצורך, ניתן להתחיל טיפול בחדר המיון ולהעביר החולה במהירות ליחידה היעודית.

ד. בכל מקרה יינתן הטיפול בביה"ח בנוכחות ובפיקוח נוירולוג מתמחה או מומחה, שעברו הכשרה מתאימה על ידי בית החולים, (או רופא אחר שהוכשר לכך, באישור משרד הבריאות) ובהתייעצות עם נוירולוג כונן, במידת הצורך.

ה. המטופל יאושפז בעדיפות ביחידת השבץ המוחי שבמחלקה נוירולוגית. במידה ובבית החולים אין יחידה שכזאת, או במידה והיחידה מלאה, יאושפז ביחידה לטיפול נמרץ נוירולוגי/נוירוכירורגי או במחלקה פנימית עם מיטות יחידת טיפול מוגבר, המיועדות לחולים אלה, תוך ניטור רציף על ידי צוות מיומן שהוכשר לכך מראש ומכיר היטב את הפרוטוקולים. כל זאת בהתאם למצבו של המטופל ועל פי שיקולי בית החולים.

- ו. הניטור יעשה על פי הפרוטוקולים המקובלים בתחום.
- ז. כבר במהלך האשפוז בבית החולים, יש לתאם למטופל מסגרת שיקומית מתאימה ועם סיום האשפוז בבית החולים, להעבירו ישירות אליה, על מנת להבטיח המשך שיקום רציף ומייד.

6. טיפול באמצעות צנתור של עורקי המוח:

- 6.1 יעשה אך ורק במסגרת מרכזי-על לטיפול בשבץ מוחי, אשר הוגדרו וקיבלו הרשאה על ידי משרד הבריאות, בהתאם לקריטריונים. לשם הדגשה, הטיפול הנוירו-פולשני בחולי שבץ מוחי לא יתבצע בבתי חולים פרטיים.
- 6.2 צנתור עורקי המוח יתבצע על ידי רופא מומחה בנוירולוגיה, נוירוכירורגיה או נוירו-רדיולוגיה פולשנית, אשר עבר הכשרה (תת התמחות) מתאימה ומוכרת בטיפול באמצעות צנתור של עורקי המוח ובהתייעצות עם נוירולוג וסקולארי, במידת הצורך.
- 6.3 הפעולה הפולשנית תתבצע בחדר צנתורים.
- 6.4 מיד לאחר הפרוצדורה הפולשנית יאושפו המטופל, בהתאם למצבו, ביחידות לטיפול נמרץ נוירולוגי/נוירוכירורגי או ביחידת השבץ המוחי. באופן חריג, בהינתן תנאי טיפול מקצועיים והולמים על ידי צוות זמין, מקצועי ומיומן בסוג זה של טיפול, ניתן לאפשר אשפוז גם ביחידה לטיפול נמרץ (ועם סיום הטיפול בה, יועבר המטופל להמשך טיפול והשגחה ביחידת השבץ המוחי).
- 6.5 לאחר התייצבות המטופל ובהתאם למצבו, ולא פחות מתוך 48 שעות ממתן הטיפול, ניתן יהיה להעבירו להמשך טיפול ומעקב במחלקה הנוירולוגית הרגילה או במחלקה פנימית.
- 6.6 לאחר התייצבות המטופל ובהתאם למצבו, ולא פחות מתוך 48 שעות ממתן הטיפול, ניתן יהיה להעבירו מיחידת השבץ המוחי להמשך טיפול ומעקב במחלקה הנוירולוגית הרגילה.
- 6.7 הניטור יעשה על פי הפרוטוקולים המקובלים בתחום.
- 6.8 כבר במהלך האשפוז בבית החולים, יש לתאם למטופל מסגרת שיקומית מתאימה ועם סיום האשפוז בבית החולים, להעבירו ישירות אליה, על מנת להבטיח המשך שיקום רציף ומייד.

7. עקרונות השיקום הרפואי באשפוז ובקהילה:

השיקום הרפואי של מטופל לאחר שבץ מוחי הינו חלק משמעותי ואינטגרציוני מהטיפול בו ומשפיע ישירות על שיפור תפקודו המוטורי והקוגניטיבי של המטופל. השיקום נועד לצמצם את מידת המוגבלות אשר נגרמה למטופל עקב מחלתו, להגביר את עצמאותו ולהחזירו, עד כמה שניתן לאורח חיים עצמאי ופעיל.

ייחודו של השיקום בנפגעי שבץ מוחי הוא חשיבות ההמשכיות שלו לאורך זמן, לאור האפשרות להטבה גם לאחר תקופות ארוכות יחסית של שיקום וכן חשיבות מתן טיפול שיקומי משמר לאורך זמן. המינימום הנדרש הוא שלושה חודשים אולם לעיתים מתקבלות תוצאות רק לאחר שיקום של שנה ויותר.

השיקום יתבסס על העקרונות של חוזר מינהל רפואה בנושא "אמות מידה למתן טיפול שיקומי לקשישים", מספר 4/2009. מעבר לעקרונות אלה, יש לשים דגש על העקרונות הבאים:

- 7.1 על הטיפול השיקומי הרפואי להתחיל מוקדם ככל האפשר, כבר במהלך האשפוז בביה"ח הכללי, באמצעות הצוותים הייעודיים לכך.
- 7.2 השיקום יתבסס על עבודת צוות רב- מקצועי הכולל רופא, אחות, פיזיותרפיסט, מרפא בעיסוק, קלינאי תקשורת, עובדת סוציאלית ופסיכולוג, על מנת לתת מענה לכלל צרכי המטופל.
- 7.3 בחולים בהם לא ניתן היה להתחיל בתכנית שיקום בשלב החד בשל מגבלות המצב הרפואי באותה עת, יש לבצע בחינה מתמדת של הצורך בשיקום ושל תוכנית השיקום.
- 7.4 תוכנית השיקום הרפואי: יש להתוות לכל חולה שעבר שבץ מוחי את יעדי השיקום והתכנית הטיפולית המומלצת, בשלבי הטיפול השונים ובמסגרות השונות.
- 7.5 מומלץ כי האשפוז השיקומי יארך שישה שבועות לפחות, ע"פ שיקולים מקצועיים.
- 7.6 יש לתת מידע מלא למטופל על תכנית השיקום הרפואי תוך שיתופו והסכמתו לכל מרכיבי התהליך ותוך הקשבה לצרכי המטופל והמשפחה בתהליך השיקום.
- 7.7 בסיום הטיפול בבית החולים הכללי, יש להעביר את המטופל ללא שיהוי לטיפול שיקומי במסגרת המתאימה למטופל, רצוי באשפוז שיקומי.
- 7.8 עם העברת המטופל להמשך שיקום בקהילה, יש להבנות מעקב וההערכה תקופתיים, ומתן טיפול בהתאם, באופן מתמשך ולאורך זמן. זאת, על מנת לשמר את הישגי השיקום ולאור ההתקדמות המופיעה לעיתים רק לאחר שנה ויותר.

8. צרכים:

8.1 הכשרת צוותים:

- א. רופא מצנתר כלי דם מוחיים: רופא מומחה בניירולוגיה, נויורוכירורגיה או נירוי- רדיולוגיה פולשנית, אשר עבר הכשרה (תת התמחות) מתאימה ומוכרת בטיפול באמצעות צנתור של עורקי המוח. בית חולים

אשר מבקש להעסיק בתחום רופא בעל הכשרה אחרת, יגיש למינהל הרפואה בקשה פרטנית בעניין.

- ב. אחיות שבץ מוחי (האחיות המסייעות בצנתור עורקי המוח והאחיות ביחידה לשבץ מוחי/ במיטות הייעודיות לטיפול בשבץ מוחי): אחיות מוסמכות, בוגרות השתלמות מוכרת של מינהל הסיעוד במשרד הבריאות, בקורס על בסיסי בטיפול נמרץ משולב. על בית החולים לוודא כי האחיות המועסקות ביחידה ישלימו את הכשרתן כאמור בחוזר, תוך שנתיים לכל היותר מתחילת עבודתן בתחום.
- ג. טכנאים: טכנאי צנתורים אשר עברו הכשרה בתחום במסגרת בית החולים.

8.2. סיכום כח אדם נדרש :

מרכז לטיפול בשבץ מוחי	מרכז לטיפול בשבץ מוחי	
+	+	נוירולוג תורן
+	+	נוירולוג כונן
(רצוי כונן ייעודי לשבץ מוחי)		
+	-	רופא מצנתר מוח
+	רצוי אך לא הכרחי	מנהל/מתאם מערך שבץ מוח
בנוסף על תפקידו		
+	+	אחיות שבץ מוח
בחדר הצנתור, ביחידת שבץ מוחי (ובמחלקות אחרות, על פי שיקול ביה"ח)	במיטות הייעודיות לשבץ מוחי (ובמחלקות אחרות, על פי שיקול ביה"ח)	
+	-	טכנאי צנתורים
פיזיותרפיסט, מרפאה בעיסוק, קלינאי-תקשורת, עו"ס	פיזיותרפיסט, מרפאה בעיסוק, קלינאי-תקשורת, עו"ס	צוות פרא-רפואי
+	-	חדר צנתור
4-8 מיטות ביחידת השבץ המוחי, בהתאם להיקפי המטופלים בכל בי"ח, מתוכן כשתיים מיועדות למטופלים לאחר צנתור עורקי המוח	2-6 מיטות, בהתאם להיקפי המטופלים בכל בי"ח	מיטות ייעודיות לטיפול בשבץ מוחי (ראה סעיף מס' 7)

9. עקרונות הפריסה הלאומית:

9.1 ברמה הארצית, יש צורך בבניית מערך לאומי וויסות חולים על פי חומרת מחלתם ומועד הופעתה. משרד הבריאות, בשיתוף עם הגורמים המקצועיים, יגדיר מי הם המרכזים בהם יינתנו כל אחד מסוגי הטיפול, בפריסה ארצית, בהתאם לשיקולי כ"א ותשתיות אחרות ומתוך מטרה לאפשר מתן טיפול נגיש ומהיר לחולי שבץ המוחי.

9.2 לוח הכוונות של כונני צינטור נזיר-פולשני של כל בית חולים יועבר בכל תחילת חודש למינהל הרפואה בכדי להעבירו לבתי החולים ולמד"א ומקביליו.

מספר המיטות בכל מרכז:

א. מספר המיטות הארצי הכולל הנדרש, לשם אשפוז מטופלים לאחר צנתור של עורקי המוח, מוערך ב- 10-12 מיטות, המצוידות ביכולת ניטור מלאה (כלומר, שתי מיטות, בממוצע, בכל מרכז על).

ב. בבתי חולים המוגדרים כ"מרכז לשבץ מוחי", אשר בהם אין יחידת שבץ מוחי ייעודית, מומלץ כאמור להגדיר מיטות שבץ מוח ייעודיות במסגרת המחלקה הנזירולוגית. על מיטות אלה להיות מצוידות ביכולת ניטור מלאה ואשר בהן ניתן יהיה לתת טיפול ב- tPA IV. מספרן של מיטות אלה תלוי בהיקף מקרי השבץ בהם מטפל בית החולים. להערכתנו, בבית חולים אשר מטפל בכ- 1,000 מקרי שבץ מוחי בשנה, יש לייעד 6-8 מיטות כאלה.

ג. יודגש כי המיטות הייעודיות הינן חלק מתקן המיטות הקיים בבית החולים, ואין מדובר בהגדרת או תקנון מיטות חדשות בבתי החולים.

מעריך השבץ המוחי הארצי צריך להביא לכך שכל חולה שבץ מוח יגיע למרכז מתאים לקבלת טיפול מיטבי בזמן הקצר ביותר. לפיכך-

10.1. משרד הבריאות ינחה את מד"א בדבר הצורך בזיהוי המוקדם של חולי שבץ מוחי, תוך הנחייה מפורשת לפנותם אך ורק למרכז השבץ מוחי קרוב ולא לבית חולים שאינו ערוך לטיפול בחולי שבץ מוחי, כל זאת בהתאם למצב החולה.

10.2. במידת הצורך, יוכלו גורמי מד"א ליצור קשר עם כונן השבץ המוחי במרכז העל במרחב לצרכי התייעצות ו/או עדכון על פינוי המטופל.

10.3. במקרים של פינוי מטופל החשוד כסובל משבץ מוח, העונה לאחת או יותר מהאינדיקציות הקליניות הבאות (שיקבעו מעת לעת ע"י האיגוד הנוירולוגי), יש לערוך בכל מקרה התייעצות עם ביה"ח הקרוב באשר ליעד הפינוי, (מרכז על או מרכז רגיל לטיפול בשבץ מוח), עוד במהלך הפינוי ומבלי לעכב אותו:

א. חסר נוירולוגי קשה המוגדר כ:

- i. שיתוק צד או חולשה קשה (אינו מסוגל להחזיק את הגף באוויר).
- ii. סטיית מבט לאחד הצדדים.
- iii. אפזיה (חוסר יכול לדבר או להבין דיבור).
- iv. ירידה במצב ההכרה המלווה בסימני צד.

ב. גיל המטופל עד 80 שנה, ומצב תפקודו תקין טרם האירוע (ללא דמנציה משמעותית או מצב סיעודי).

ג. כל מצב אחר, על פי שיקול דעתו של המטפל המפנה.

10.4. כלל מרכזי שבץ המוחי ובתי החולים האחרים יהיו מקושרים למרכז- על לטיפול בשבץ מוחי במרחב שלהם לצורך תמיכה מקצועית והתייעצות ולצורך שקילת העברת חולים לטיפול ב- tPA-IV או צנתור עורקי המוח בשעת הצורך.

10.5. העברת חולה תעשה בתיאום בין בתי חולים ובאחריות בית החולים השולח.

10.6. אין לעכב מתן tPA-IV לצורך העברה!

11. דיווח ומעקב:

כל אחד מהמרכזים (מרכזי שבץ מוחי ומרכזי על לשבץ מוחי) ינהל רישום של חולי השבץ המוחי על פי העקרונות הבאים. הדיווח יועבר למשרד הבריאות בכל רבעון, באחריות מנהל מערך השבץ בכל בית חולים.

11.1. מספר חולי שבץ (איסכמי ודימומי).

11.2. מספר החולים שטופלו:

א. טיפול שמרני

- ב. IV- tPA
- ג. צנתור (במרכזי על)
- ד. העברות למרכז אחר

11.3. נתוני איכות:

- א. זמני הגעה למיון מתחילת התסמינים
- ב. זמן תחילת טיפול (door to needle) לגבי IV- tPA וצנתור (במרכזי העל בלבד)
- ג. תוצאים:

11.3.1. דימום מוחי;

11.3.2. סטאטוס תפקודי בשחרור

(על פי ה- modified Rankin scale);

11.3.3. יעד שחרור;

11.3.4. תמותה.

הואילו להעביר תוכן חוזר זה לידיעת כל הנוגעים בדבר במוסדכם.

ב ב ר כ ה,

ד"ר חזי לוי

ראש מינהל הרפואה

העתק : המנהל הכללי

המשנה למנהל הכללי
 ס/מנכ"ל בכיר למנהל ולמשאבי אנוש
 ס/מנכ"ל בכיר לתכנון ובינוי מוסדות רפואה
 ס/מנכ"ל לכלכלת בריאות
 ס/מנכ"ל לתכנון תיקצוב ולתימחור
 ס/מנכ"ל קופות חולים
 ס/מנכ"ל להסברה ויחסים בינלאומיים
 ראש המינהל לטכנולוגיות רפואיות ותשתיות
 נציב קבילות הציבור
 נציב קבילות הציבור ע"פ חוק ביטוח בריאות ממלכתי
 חשב המשרד
 היועצת המשפטית
 אחות ראשית ארצית וראש מינהל הסיעוד
 ראש שרותי בריאות הציבור
 רופאי מחוזות – לשכות בריאות מחוזיות
 מנהל האגף למדיניות טכנולוגיות רפואיות
 מנהל אגף רישוי מוסדות ומכשירים
 ראש שרותי בריאות הנפש
 מנהל האגף לגריאטריה
 מנהל האגף לרפואה כללית
 מנהל האגף לרפואה קהילתית
 מנהל האגף לשרותי מידע ומחשוב
 מנהל המרכז הלאומי לבקרת מחלות
 מנהל האגף לשעת חרום

מנהלת האגף להבטחת איכות
מנהל אגף ביקורת פנים
מנהל המחלקה לאפדמיולוגיה
מרכזת המועצות הלאומיות
הספרייה הרפואית
אחראית ארצית על הסיעוד – ברפואה כללית
אחראית ארצית על הסיעוד – ברפואה קהילתית
אחראית ארצית על הסיעוד – בבריאות הנפש
אחראית ארצית על הסיעוד – בבריאות הציבור
אחראית ארצית על הסיעוד – בגריאטריה
אחות ראשית – קופ"ח הכללית
הרופא הראשי האגף לטיפול במפגר - משרד הרווחה
קרפ"ר – צ.ה.ל
רע"ן רפואה- מקרפ"ר
קרפ"ר – שרות בתי הסוהר
קרפ"ר – משטרת ישראל
מנכ"ל הסתדרות מדיצינית – "הדסה"
רכז הבריאות , אגף תקציבים – משרד האוצר
יו"ר ההסתדרות הרפואית בישראל
יו"ר ארגון רופאי המדינה
יו"ר המועצה המדעית – ההסתדרות הרפואית
מנכ"ל החברה לניהול סיכונים ברפואה
בית הספרים הלאומי והאוניברסיטאי
ארכיון המדינה
מנכ"ל חברת ענבל
מנהלת המחלקה לניהול סיכונים - חברת ענבל

כתובת אתר האינטרנט בו מפורסמים חוזרי מינהל הרפואה וחוזרי
מנכ"ל היא: - www.health.gov.il

סימוכין : 20178811