

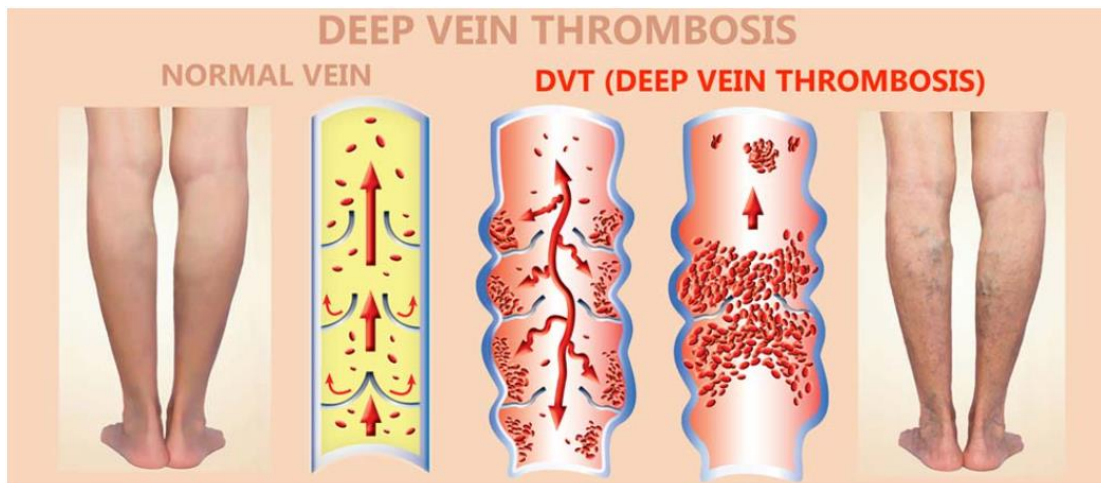


## פקקת ורידים עמוקה

את הורידים בגופנו ניתן לדמות למערכת צינורות אשר אמונה על איסוף הדם מאיברי הגוף והחזרתו ללב. קיימות שלוש מערכות ורידים:

1. מערכת הורידים העמוקה – ורידים אלו מצויים בתוך השרירים ואינם נראים לעין. הורידים במערכת העמוקה הם אלה אשר מבצעים את רוב עבודת ניקוז הדם.
2. מערכת הורידים השטחית – אלה הם הורידים המצויים בין העור לבין עטיפת השריר ואותם ניתן לראות. הדם ממערכת זו מתנקז אל המערכת הראשית (העמוקה).
3. מערכת פרפורנטים- ורידונים קטנטנים שתפקידם לחבר בין שתי המערכות.

פקקת ורידים עמוקה היא מצב בו נוצרים קרישי דם בתוך הורידים השייכים למערכת הראשית, לרוב באזור הגפיים התחתונות או האגן. כתוצאה מכך, נוצרת חסימה חלקית או מוחלטת של מעבר הדם באותו הוריד.



פקקת ורידים עמוקה עלולה אמנם לגרום למגוון רחב של תסמינים, אך הסכנה המשמעותית ביותר הכרוכה במחלה זו היא היסחפות של קריש דם עם זרם הדם אל הריאות – מצב המכונה תסחיף ריאתי (קריש דם נסחף אל הריאות וגורם לחסימת הדם מהן והלאה). תסחיף ריאתי הינו תופעה מסכנת חיים הדורשת טיפול מיידי.

### מה גורם לפקקת ורידים עמוקה?

כאמור, פקקת ורידים עלולה להתפתח הן בוורידי הרגליים והן בוורידי האגן. הסיבות להתפתחות קרישי הדם רבות ומגוונות, אך לרוב הן מחולקות לשלוש קבוצות מרכזיות:

#### 1. הפרעה בזרימת דם

האטה בזרימת הדם בוורידי הרגליים העמוקים נגרמת לרוב כתוצאה מירידה בתנועתיות הגפה. מצב זה עלול להתפתח בשל מגוון סיבות, בהן רמות גבוהות של אסטרוגן תחת טיפול הורמונלי, נטילת גלולות למניעת הריון, הריון ומשכב הלידה, התפתחות של גידולים ממאירים מסוימים, אי ניידות של הגפה אחרי טיסות ארוכות, שכיבה ארוכה, קיבוע בגבס ועוד.

באשר לווריד האגן, האטה בזרימת הדם נגרמת לרוב מסיבות אנטומיות. ורידי הכסל מנקזים את רוב הדם המגיע מהגפיים ומאזור אגן. ורידי הכסל הימני והשמאלי מתאחדים באזור הטבור ויוצרים את הוריד החלול התחתון. פקקת ורידים עמוקה באזור האגן מתפתחת פעמים רבות באחד מווריד הכסל, כתוצאה מלחץ המופעל על הוריד על ידי מבנים מסוימים באזור אשר מוביל להאטה בזרימת הדם.

## 2. נטייה לקרישיות יתר

מצב בו קיים חוסר חלקי או מלא באחד ממרכיבי הדם המופעלים בזמן הקרישה כגון במחלות תורשתיות הגורמות לקרישיות יתר והיסטוריה משפחתית של פקקת בוורידים. כתוצאה מכך מתרחשת קרישה מוגברת שעלולה להוביל לפקקת ורידים עמוקה

## 3. טראומה לווריד

מצב בו בשל טראומה או פציעה נגרם נזק לדופן הווריד.

### מעבר לתסחיף ריאתי, האם ישנן סכנות נוספות הכרוכות בפקקת ורידים עמוקה?

הפרעה בניקוז הדם דרך הוריד עלולה לגרום לתסמונת פוסט – טרומבוטית. מדובר בסיבוך מקומי המתפתח בשל הפרעה בניקוז הדם מהגפה. הסימפטומים האופייניים הם בצקת ברגליים, שינויים בעור באזור הוריד החסום, לרבות עור קשה, צלקתי וחום. ללא טיפול עלול להופיע פצע או כיב ורידי – מצב מורכב לטיפול שעלול לגרום לנכות. אם פקקת הורידים מתפתחת בווריד האגן השלכותיה של התסמונת יהיו לרוב חמורות יותר.

### אילו סימפטומים יעידו על המחלה?

לרוע המזל, במקרים רבים פקקת ורידים עמוקה אינה גורמת לתסמינים כלל ומתגלה רק עקב תסחיף ריאתי. אולם, קיימות מספר תופעות שיכולות להעיד על הפרעה בניקוז הוריד, בהן נפיחות באזור הרגל, כאבים מקומיים, שינויים בצבע הגפה ועוד.

### כיצד מאבחנים?

כיום, הבדיקה הראשונה שמתבצעת אינה בדיקת הדמיה, אלא דווקא בדיקת דם למרכיב שנקרא D-Dimer. באמצעותה ניתן לזהות חלקים שניתקו מקריש הדם ונסחפו במערכת הדם. במקרים בהם רמות ה-D-Dimer גבוהות, עולה החשד לפקקת ורידים עמוקה. אולם, לא ניתן לקבוע מעל לכל ספק כי המקור לרמות הגבוהות של מרכיב זה הוא פקקת ורידים עמוקה ויהיה צורך בהמשך בדיקה. אם קיים חשד לפקקת בווריד הרגליים, תתבצע לרוב בדיקת אולטרה סאונד דופלר. בדיקה זו אינה משמשת רק להדמיית כלי הדם, אלא גם למדידת קצב זרימת הדם בהם. אם קיימת האטה או חסימה בזרימת הדם תאובחן פקקת ורידים. בווריד האגן, ביצוע של בדיקת אולטרה סאונד דופלר מורכב יותר בייחוד במטופלים הסובלים מעודף משקל. על כן, לרוב תתבצע בדיקת CT תוך הזרקת חומר ניגוד. באמצעותה ניתן לבחון את זרימת חומר הניגוד בווריד האגן ולקבל אינדיקציה מדויקת יחסית בנוגע לחסימה אפשרית של אחד מווריד המערכת. במטופלים מסוימים תתבצע בדיקת MRI במקום בדיקת ה-CT.

## מהן אפשרויות הטיפול?

לרוב, הטיפול בפקקת ורידים עמוקה הוא תרופתי וכולל מתן נוגדי קרישה בצורות שונות – בעירוי, בזריקות ואף בכדורים הנלקחים באופן יומיומי כרוני. מטרת הטיפול התרופתי היא למנוע גדילה של קרישי דם חדשים. עם זאת, טיפול זה אינו מסייע בהמסת הקרישים הקיימים. למעשה, המסת הקרישים אמורה להתבצע במצבים אלה באמצעות מנגנונים טבעיים של הגוף. הטיפול התרופתי נחשב כיום לטיפול הבחירה בפקקת עמוקה של ווריד הרגליים.

במקרים בהם הופיעו קרישי דם בווריד האגן מקובל כיום לבצע טיפול נוסף, מעבר לזה התרופתי, לשם המסת הקרישים או פירוק מכאני שלהם. הסיבה לכך נעוצה בסיכון המוגבר לסיבוכים הקיים במצבים בהם קיימת חסימה בווריד האגן.

### המסת הקרישים

טיפול זה מתבצע לרוב בצנתור (בדומה לצנתור לב טיפולי). במהלך הפעולה נכנס הרופא המטפל אל וריד עמוק ברגל בעזרת הצנתר ודרכו מועברת תרופה המשמשת להמסת קרישים. טיפול זה יעיל, אך חשוב לדעת כי תוצאתו אינה מיידיית ומתרחשת לרוב לאחר 24-48 שעות.

### פירוק מכאני של קריש הדם

גם במקרה זה משתמש הרופא המטפל בצנתר הפועל במנגנון ייחודי ומפרק את הקריש בצורה מכאנית. זהו טיפול מהיר יותר והתוצאה אחריו לרוב תהיה מיידיית. במקרים מסוימים יתבצע טיפול משולב הכולל פירוק והמסה של קרישי הדם.

### איך ניתן למנוע את הישנות הבעיה?

לאחר המסת הקריש או ריסוק מכאני שלו ההמלצה כיום היא להשתמש בסטנט (תומכן) למניעת היצרות חוזרת בווריד האגן. איתור המיקום המדויק בו יש להחדיר את התומכן מתבצע באמצעות מכשיר IVUS (צנתר המשלב הדמיית אולטרסאונד בתוך כלי הדם, ומאפשר לרופא המטפל לבחון את אזור ההיצרות ב-360 מעלות). טכנולוגיית ה-IVUS מסייעת במיקום הסטנט בדיוק מירבי וכך מפחיתה את הסיכוי להיצרות מחודשת של וריד האגן.