

## פגיעה בעצבים

מה הם עצבים?

אפשר לחשוב על העצבים כאל מערכת חוטי חשמל המעבירה אינפורמציה מהמוח לשאר הגוף ולהיפך. עצבים של תנועה (מוטורים) מעבירים הוראות מהמוח לשרירים לנוע. ועצבי תחושה (סנסורים) מעבירים אינפורמציה תחושתית מאיברי גוף שונים כתחושת לחץ כאב חום מגע וטמפרטורה. סיב העצב נקרא אקסון והוא מעביר רק תחושה אחת אך רוב עצבי הגוף מורכבים מאקסונים מעורבים: מוטורים וסנסורים. סיב העצב עשוי מתא העצב ומחומר מבודד שנקרא מעטפת מיאלין שמגינה עליו ומאפשרת לזרם החשמלי בו לנוע מהר יותר.

### איך קורה ומה קורה כשעצב נפגע?

עצבים נפגעים מלחץ מתיחה או חתוך. פגיעה גורמת לקצר בין איברי התחושה או תנועה לבין המוח. שריר לא יקבל הוראת תנועה ותחושה מהחלק הפגוע תהפוך רדומה. אם עצב נחתך גם העצב וגם המעטפת שלו פגועים. אם העצב נלחץ או נמתח העטיפה יכולה להישאר ויש פוטנציאל התאוששות טוב. כשעצב נחתך החלק הרחוק מהמוח מת אך החלק שקרוב למוח נשאר חי. הבידוד שנקרא כאמור מעטפת מיאלין מאפשר לעצב לגדול מחדש לתוכו ולשוב ולעצב את איבר המטרה בקצב של כ 1 מ"מ ביום. אם גם העצב וגם הבידוד נחתכו קצוות העצב הצומחים מחדש יכולים ליצור גוש באזור החתך שנקרא צלקת עצב או נירומה. נירומה זאת יכולה להיות רגישה או כאובה ולשדר תחושת זרם חשמל כשנוגעים בה.

### איך ומתי מטפלים?

אם העצב קרוע או חתוך, כדאי לטפל בסמוך לפגיעה, מקובל ב-14 ימים ראשונים ועדיף מוקדם ככל הניתן בתנאי שיש את התנאים האופטימליים שאחד החשובים בהם הוא מנתח מיומן. אנו יודעים היום שעייכות משמעותי (חודש ויותר) בתפירה פוגם בתוצאה הסופית. הרעיון הוא לתפור את מעטפת הבידוד החיצונית של העצב (אפינויריום) המטרה היא לשמור את המעטפת כך שסיבי העצב המתחדש יעברו לכיוון איבר המטרה ויתחילו לפעול שוב. התפירה מתבצעת תחת הגדלה בחוטים עדינים במיוחד.



### ציוד אופטי לתפירת עצבים. (LOUPES) 1

אם הפצע אינו נקי צריך להמתין עם התיקון ואם חסרה חתיכה של עצב, יתכן צורך בשתל עצב שלוקחים ממקום אחר בגוף (לרוב מצד הרגל האחורי). לרוב נדרש אחר הניתוח סד גבס או סד תרמופלסטי כדי לשים את הגף באופן שלא יהא מתח על התיקון לכ-3 שבועות. העצב מתחיל להתאושש אחרי חודש וגדל כאמור במהירות של 1 מ"מ ליום או 2.7 ס"מ לחודש. אפשר לכן להבין שחתך של עצב בבסיס האצבע צפוי להתאושש רק אחרי כמה חודשים. לעיתים מרגישים "נימול" בזמן ההתאוששות שאינו נעים אך חולף עם הזמן.

### מה יכול החולה לעשות לאחר הפגיעה בעצב ולאחר הטיפול?

אם נפגעו סיבים מוטורים ועקב כך יש הפרעת תנועה בפרקים שהשריר שכעת אינו עובד אמור להניע, יש להניע פרקים אלו באופן פאסיבי, פרקים נוקשים לא ינועו גם אם השריר שמניעים יתאושש כעבור חודשים. אם עצב תחושתי נפגע על החולה לשמור את האיבר מפגיעה כמו כוויה למשל שכן מנגנון ההגנה המאפשר לזהות גירוי כחום אינו פועל היטב. לאחר ההתאוששות המוח צריך להתרגל למצב החדש ולעיתים אפשר לעזור לזה ע"י חינוכו מחדש (SENSORY RE EDUCATION) בדרכים מסוימות.

הפקטורים שמשפיעים על ההתאוששות הם בראש וראשונה גיל: בצעירים ובעיקר בילדים פוטנציאל חזרת התפקוד גבוה יותר משמעותית. גם סוג הפגיעה וודאי שאיכות התיקון קשורים לתוצאה. פגיעה בעצב גדול יותר מתאוששת לאט ואף פעם לא באופן מלא. בכל זאת חלק ניכר מהחולים חוזר לתפקוד משביע רצון. אם שרירים אינם פועלים לאחר תיקון העצב, ניתן לבצע ניתוחי העברת גידים בכדי להשיב ולו חלק, מיכולת התנועה שאבדה.