

ב' טבת תשע"ה

24 דצמבר 2014

חוזר נכות כללית מס': 403/12/2014

חוזר נפגעי עבודה מס': 502/12/2014

הנושא: בדיקת אלקטרופיזיולוגיות של השריר (EMG,NCV) ככלי עזר באבחון תסמונת התעלה הקרפלית (CTS - Carpal Tunnel Syndrome)

מטרת החוזר:

1. לקבוע הנחיות ברורות ואחידות לביצוע ולפיענוח הבדיקות, כחלק מתהליך ההכרה בתסמונת התעלה הקרפלית, בביטוח הלאומי.
2. לקבוע את התקן הרפואי המחייב בביטוח הלאומי לנושא תסמונת התעלה הקרפלית.

כללי:

כותב החוזר: ד"ר אולגה חילקביץ מהלשכה הרפואית של הביטוח הלאומי בשיתוף עם ד"ר רון דבי (מבית החולים ע"ש וולפסון ואוניברסיטת תל אביב) ופרופ' ויויאן דרורי (מהמרכז הרפואי תל אביב ואוניברסיטת תל אביב)
מאשר החוזר: ד"ר מרק טרגין סגן המנהל הרפואי של הביטוח הלאומי.
תוקף: החל מיום קבלת החוזר.

מבוא:

1. היארעות (INCIDENCE) של תסמונת התעלה הקרפלית (CTS) במבוגרים היא 0.15/1000. התסמונת שכיחה יותר בגילאי 25 עד 64.
2. התסמונת מוכרת כמחלת מקצוע בעבודות עם אימוץ חוזר של שורש כף יד (במקרי לחץ ממושך על שורש כף היד או עבודה עם מכשירים רוטטים), על פי פריט 26 לתוספת א' או פריט 14 לתוספת ב' ברשימת מחלות המקצוע.
3. לביטוח הלאומי מוגשות תביעות רבות לנכות כללית ולהכרה כפגיעה בעבודה בשל תסמונת תעלת הקרפלית (CTS). ב-2013 הוכרו בביטוח לאומי 5,516 מקבלי קצבה בנכות כללית ו-855 מקבלי קצבת נפגעי עבודה.

4. הבדיקה האלקטרופיזיולוגית משמשת ככלי עזר לאבחון התסמונת. אולם קיימת שונות רבה בין תוצאות הבדיקות ופענוחן, על ידי רופאים שונים ובמכונים שונים. שונות זו עלולה לגרום לפרשנות שגויה ולא אחידה בסניפים השונים.
5. בקביעת אחוזי הנכות יש להתבסס על הבדיקה קלינית ולשים לב לדומיננטיות היד, לגיל התובע, גובהו ותחלואת רקע כמו סוכרת, השמנת יתר ותת תריסיות.

הערכת תסמונת התעלה הקרפלית (CTS) בביטוח הלאומי:

1. יש לבדוק גם את העצב האולנרי, על מנת לוודא שאין מדובר בנירופתיה ממושטת יותר, אלא בלחץ סלקטיבי על העצב המדיאני.
2. בעת הבדיקה יש להקפיד שטמפרטורת הגפה הנבדקת היא 32° ומעלה, היות וטמפרטורה נמוכה משנה את תוצאות הבדיקה. אין צורך ברישום הטמפרטורה בדו"ח הבדיקה.

אופן הביצוע והפענוח:

1. הולכות מוטוריות

- א. זמן חביון - יימדד מתחילת הפוטנציאל המוטורי (בפוטנציאל ביפאזי, עם התחלה ברורה). דרך זו מהווה את הפרקטיקה המקובלת בעולם.
- ב. משרעת (אמפליטודה) התגובה המוטורית - תימדד מקו הבסיס לשיא השלילי (השיא שמעל לקו הבסיס). דרך זו מהווה את הפרקטיקה המקובלת בעולם.

2. הולכות סנסוריות

- א. היות שהפוטנציאלים הם קטנים (פי 1,000 בהשוואה למוטורים) הרישום הסנסורי מורכב יותר ומועד יותר לאי דיוקים.
- ב. קיימות שתי שיטות לבדיקת ההולכה הסנסורית: אנטידרומית (בניגוד לכיוון ההולכה הפיזיולוגי של העצב) ואורתודרומית (עם כיוון ההולכה הפיזיולוגי של העצב).
- ג. חשוב להדגיש שהערכים בשתי השיטות שונים (הפוטנציאלים גבוהים יותר בשיטה האנטי דרומית) וכי השיטה האנטידרומית מקובלת ברוב המעבדות בעולם וברוב המעבדות בארץ.
- ד. הטכניקה האנטידרומית נקבעה כתקן הנדרש בביטוח הלאומי לנושא CTS.

3. זמן חביון סנסורי

- א. קיימות מספר שיטות לקביעת זמן החביון: לתחילת התגובה, שיא חיובי (מתחת לקו הבסיס) או שיא שלילי (מעל לקו הבסיס).
- ב. היות שהתגובה קטנה יחסית (לעיתים ללא התחלה ברורה, לעיתים ביפאזית ולעיתים טריפאזית), יש יתרון במדידת זמן החביון לשיא השלילי (זה שמעל לקו הבסיס), משום שהשיא השלילי הוא לרוב הגדול, החד והברור.
- ג. רוב המכשירים בארץ מתוכננים לחישוב זמן החביון לשיא השלילי, שהוא ארוך יותר מזה הנמדד לשיא החיובי או לתחילת התגובה.
- ד. **מדידת זמן החביון הסנסורי לשיא השלילי (negative peak) נקבעה כתקן הנדרש בביטוח הלאומי לנושא CTS.**

4. אמפליטודה סנסורית:

- א. תקבע במקרה של תגובה טריפאזית בין השיא החיובי לשלילי.
- ב. במקרה של תגובה ביפאזית תקבע בין קו הבסיס לשיא השלילי.

ערכי הבדיקה באבחנה אלקטרופיזיולוגית של תסמונת התעלה הקרפלית:

1. בדיקה תקינה:

- א. זמן חביון מוטורי קטן או שווה ל- 4 msec.
- ב. זמן חביון סנסורי קטן או שווה ל- 3.4 msec.

2. בדיקה מחשידה ל- CTS:

- א. זמן חביון מוטורי בין 4-4.4 msec.
- ב. זמן חביון סנסורי בין 4-3.4 msec.

3. במקרים הגבוליים חייבים להשתמש לפחות באחת משתי הטכניקות הבאות לאבחון CTS:

- א. Interlatency difference - רישום הפוטנציאל הסנסורי מאצבע IV וגירווי העצבים האולנרי והמדיאני במרחקים שווים. כל הארכה מעל ל- 0.5 msec בזמן החביון המדיאני בהשוואה לאולנרי תפורש כחיובית.

ב. Transcarpal conduction מדידת ההולכה ומשרעת סביב התעלה הקרפלית (השיטה הראשונה נוחה וקלה יותר לביצוע).

4. בדיקה המעידה על CTS

א. זמן חביון מוטורי גדול מ- 4.4 msec.

ב. זמן חביון סנסורי גדול מ- 4 msec.

references:

1. Carpal Tunnel Syndrome, Ferri's Clinical Advisor, 1sted.
2. Carpal Tunnel Syndrome, Canale&Beaty: Campbell's Orthopedics, 12thed.
3. Luckhaupt SE et al, (June 2013), "Prevalence and work-relatedness of Carpal Tunnel Syndrome in the working population ,United States, 2010 national Health Interview Survey". American Journal of Industrial Medicine 56(6):615-24.
4. Graham B et al (2006), "Development and validation of diagnostic criteria for carpal tunnel syndrome". Journal of Hand Surgery 31A(6): 919-924.
5. American Association of Electrodiagnostic Medicine, American Academy of Neurology and American Academy of Physical Medicine and Rehabilitation. Practice parameter for electrodiagnostic studies in carpal tunnel syndrome: summary statement. Muscle Nerve, 25:918-922, 2002
6. Werner RA, Andary M. AANEM Monograph: electrodiagnostic evaluation of carpal tunnel syndrome. Muscle Nerve 44:597-607, 2011

7. הנחיות קליניות, "בדיקות אלקטרודיאגנוסטיות במחלות שריר ועצב הקפי".

הסתדרות הרפואית בישראל, 2005.



ד"ר ישי אוסטפלד,
המנהל הרפואי והרופא הראשי

רשימת תפוצה:

רופאי המוסד נכות כללית ונפגעי עבודה.
רופאים מוסמכים בוועדות הרפואיות.
רופאים נירולוגים נותני חו"ד ומוסמכים.
גב' דניאלה אפיק, מנהלת מדינטק.
מכוני EMG.
ד"ר מרק טרגין, סגן המנהל הרפואי.
ד"ר אולגה חילקביץ, לשכה רפואית.
גב' ירונה שלום, מנהלת אגף א' וועדות.
גב' לימור לוריא, מנהלת אגף נכות.
מר צבי כהן, מנהל אגף נפגעי עבודה.
מנהלי סניפים.
גב' יעל גולן, מנהלת תחום לשכה רפואית.

docx. בדיקת EMG \חוזרים\נפגעי עבודה\W:\Yeuz_Refui\05031464