Epidemiological study of carpal tunnel syndrome among patients referring to Shiraz Chamran and Nemazi hospitals from 2002 to 2006

Received: 2009/5/16 Revised: 2009/8/8 Accepted: 2009/10/19

Alireza Choobineh¹
Kaveh Rahimi²
Salimeh Tavakoli Manesh³
Sayed Mohamad Hosaini⁴
Sayed Hamidreza Tabatabaei⁵

Abstract:

Background and aims: Carpal tunnel syndrome (CTS) is one of the most common peripheral neuropathies. Common risk factors of CTS include hand repetitive movements, awkward posture of wrist and forceful exertions. In Iran, little study has been conducted to determine occupations associated with high prevalence of CTS. Since many manual occupations involve repetitive hands and fingers motions, high prevalence rate of CTS is predicted. This epidemiological study was carried out to determine sex, age, occupation and prominent hand distribution of CTS among patients with CTS referring to Chamran and Nemazi hospitals, Shiraz.

Method: In a passive surveillance, data were collected from 305 files of patients with CTS referring to Chamran and Nemazi hospitals from 2002 to 2006. Age, sex, address and phone number of the patients were taken from their files. In the next stage, they were contacted either by person or by telephone and details about their occupations and tasks were asked.

Results: Among 305 studied cases, 224 were female (73.4%) and 81 were male (26.6%). Patients' age ranged from 14 to 81 years with mean of 43±14.38 years. Totally, 286 of patients were contacted. Among contacted cases, 169 were housewives (59.1%), 45 were office employees (15.7%), 43 were workers (15%), 16 were weavers (5.6%) and 10 were tailors (3.5%). Number of CTS cases in right, left and both hands were 176 (60.1%), 77 (26.3%) and 40 (13.7%), respectively. Surgical procedure were conducted on 194 of cases. Other types of treatments were administered for the remain 11 cases.

Conclusion: Since 74% of CTS cases were observed in female, it could be declared that due to physical body condition and execution of precise repetitive tasks, women were more at risk of CTS. Among occupations, 60% of cases occurred in housewives. Based on the results, in order to prevent CTS occurrence, it is recommended to pay more attention to women and designing appropriate hand tools (particularly hand tools used in kitchen).

Keywords:
Carpal tunnel syndrome; Occupational musculoskeletal injuries; Cumulative trauma disorders

1. (Corresponding author) Associate Prof. of Occupational Health. Shiraz Univ. Med. Sci., School of Health, P.O.Box: 71645-111, Dept. of Occupational Health, Shiraz, Iran. Tel: +98 917 118 4450 Fax: +98 711 7260225, Email: alrchoobin@sums.ac.ir
2-4. BSc of Occupational Health, Shiraz University of Medical Sciences, School of Health, Shiraz, Iran.
5. Assistant Professor of Epidemiology. Shiraz University of Medical Sciences, School of Health, Shiraz, Iran.

Iran Occupational Health, Vol. 6 (3). Fall 2009
بررسی اپیدمیولوژیک سندرم تونل کارپ در مرجعه کندگان به بیمارستان های شهید چمران و نمازی شیراز طی سال‌های 1385-1388

...(بخش دیگر)...

чиکهده

زمینه و هدف: سندرم تونل کارپ (Carpal Tunnel Syndrome = CTS) محیطی است. عوامل مهم حورکین حورکین دست و انگشتان، بروسر نامناسبی می‌دهند و اعمال نیروی هنگام گرفتن اشیاء از جمله عوامل خطر مرتبط در ایجاد این سندرم است. در ایران مطالعات بیش از اندکی در صورت تعیین مشاغل در معرض خطر سندرم قرنطینه است. اما ابزارهایی که به صورت دستی انجام می‌گیرد حورکین دست و انگشتان زیرا است. پیش دست آسیب دیده در مرجعه کندگان به بیمارستان های شهید چمران و نمازی شیراز صورت گرفته است.

روش بررسی: این تحقیق به روش پرسی جریان و مطالعه داده های موجود در 30 پرونده بیماری که با تشخیص CTS در طی سنین 18 تا 80 سال بیمارستهای جراحی و مرکز شیراز مراجعه کرده بودند انجام گرفت. مطالعات سن، جنس، آدرس و تلفن این افراد از بررسی استخراج شد و در مرحله بعد با تیم ساخته و تلفنی جزئیات دقیق و تلویزیونی وجود و ایجاد شغلی ایجاد تعیین گردید.

بیان ها یا فقرات مورد مطالعه: 224 نفر مرد (63٪) و 184 نفر زن (37٪) بودند. سن این افراد 18 ماه تا 14 سال متوسط میانگین آن 43 سال است. از کل جمعیت تا 14 سال متوسط. از کل جمعیت تا 14 سال متوسط. از کل جمعیت تا 14 سال متوسط. از کل جمعیت تا 14 سال متوسط. از کل جمعیت تا 14 سال متوسط. از کل جمعیت تعیین شد. عبارت در 14 نفر آن‌انه منجر به عمل جراحی شده و 11 مورد درمان‌های دیگر تجویز شده بود.

نتیجه گیری: با توجه به اینکه حدود 724 موارد CTS در بین زنان و دختران داشته‌است می‌توان چنین اظهار نمود که این سندرم، چه به دلیل وضعیت جسمی و فیزیکی و نیز از جمله، عوامل ایجاد حورکین تکراری. بررسی در معرض خطر سندرم را خاکسازی داده می‌دارند. نتیجه بسته با زنان و نوزادان از دست رد کنترل کار (به ویژه ابراز آسیب‌خانه) به منظور پیشگیری از این سندرم بیشتر می‌گردد.

کلید واژه‌ها: سندرم تونل کارپ، آسیب‌های اسکلتی - عضلانی، شغلی، آسیب‌های تجمعی تروماتی

مقدمه

سندرم تونل کارپ یک مشکل بالینی شایع است که ابتدا در سال 1950 فالان بدان توجه نمود. این بیماری یکی از شایعترین نوروباتیک های فشاری و شایع‌ترین

(1-2-3-4-5-6)
عضو ویا شکستگی‌های ناشی از حوادث شغلی است [1] نسبت به مصرف عصب مذین در میان گروه بیولوژیک می‌گردد [1]. در این عارضه، دهلیز کاسه‌ای از مولکول‌ها و مواد غذایی در مصرف کننده، ضدعفف بر حسب، احساس سوزش و خارش، درد و ناگهانی در انجام حرکت‌های مورد استفاده (همانند حالات آسیب دیده) به صورت خواب، فعالیت و گفتگو استاخر و نیز استفاده از دستکش گهواره و ناماموسر حرارتی می‌شود. برآورد شده است که در بیش از مدل حرارتی مطلوب است به‌طور دستگاه می‌تواند در حدود ۵ درصد را بر مبنای CT ساده است [2].

روش بررسی

این تحقیق از نوع مقطعی- توصیفی می باشد که در آن بر اساس متدولوژی بررسی غیر عفای، داده های موجود در پرونده های بیمارستانی تمام بیمارانی که با CTS شکوایی در دیازی عمرانی مواجه می شدند، آدرس و شماره لفتن این افراد از پرونده های پزشکی ایشان استخراج شد. لازم به ذکر است که در CTS مبتلایان از جمله بزرگسالان و مجهزترین بیمارستان های شهید چمران و نمای شیراز تحت معامله قرار گرفته اند. مطالعه و متغیر های سن، جنس، آدرس و شماره لفتن این افراد از پرونده های پزشکی ایشان استخراج شد. لازم به ذکر است که در CTS شویعی در مطالعه، نتایج تحقیقات های مربوط به CTS توصیف نشده است.

در ایران مطالعات انگلیسی درخصوص تبعیض مشاهده در این تحقیق انجام نشده است. اما در مورد خطر ابتلا به CTS، نتایج تحقیقات بهبود آن در ایران را تا به حال ضمن وظیفه گزارش کرده است. بعضی از تحقیقات نشان می دهد که این رابطه در بخش کلیه مبتلایان به CTS، این رابطه با هوش مداری، ایجاد نشده است. اکتشاف در نهایت اینکه آماره کارایی بیشتری می باشد.

در CTS، شویعی دست آسیب دیده به اثر دست آسیب دیده به اثر در مراجعه کنندگان به بیمارستان های شهید چمران و نمای شیراز طی سالهای 81 تا 85 صورت گرفته است.
معنی داری بیش از مدران است و مرسوم در دست چپ
بیشتر می‌بوده است.
جدول ۴ تا نرتبی نشان دهنده توزیع فراوانی روش درمان (جرایح با یافته جراحی) بر پایه جنس، سن و وضع می‌باشد.
آزمون آماری کای دو نشان داد که اختلافات در نوع روش درمان CTS در دست چپ می‌باشد. این ممکن است علت اصلی در مواردی که دست چپ در درمان CTS دارند که باشد.
همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، شناسی عمل جراحی در مبتلا این با گروه‌هایی مختلف از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد. گروه‌های عمل جراحی مختلف از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد.
کارگران دارند (حدود ۲۱ رابر).
آزمون آماری کای دو نشان داد که اختلاف در نوع روش درمان CTS در دست چپ و دست راست دارای معنی‌داری ۵۰/۹۸ درصد دارد.
همچنین، نتایج این آماری نشان داد که بین دست مبتلا و سن و وضع رابطه معنی‌داری وجود ندارد.

<table>
<thead>
<tr>
<th>جنس</th>
<th>CTS در دست چپ</th>
<th>CTS در دست راست</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مرد</td>
<td>۴۸/۹</td>
<td>۴۴</td>
</tr>
<tr>
<td>زن</td>
<td>۴۴/۹</td>
<td>۴۴</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع</td>
<td>۹۳</td>
<td>۹۴</td>
</tr>
</tbody>
</table>

{| Confidence interval |
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۹۵% CI</td>
</tr>
<tr>
<td>OR</td>
</tr>
<tr>
<td>۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۷۴-۲/۱۶</td>
</tr>
<tr>
<td>۲۷/۹</td>
</tr>
<tr>
<td>۲۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۵۵/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۲۵</td>
</tr>
<tr>
<td>۴۷/۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۵۹</td>
</tr>
<tr>
<td>۶۷/۴</td>
</tr>
<tr>
<td>۹۵-۹۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۷۳/۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۳۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۲۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۲</td>
</tr>
<tr>
<td>۷۱/۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۳۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۴۷/۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۹۴</td>
</tr>
<tr>
<td>۹۴</td>
</tr>
<tr>
<td>۹۴</td>
</tr>
</tbody>
</table>

مراجعه کردی به بیمارستان‌های شهری چمدان و نمایی شیراز (۱۳۸۱-۱۳۸۵).

جدول ۵: مقایسه گروه‌های مختلف سنی از نظر شناسی عمل جراحی در مبتلا به CTS مراجعه کردی به بیمارستان‌های شهری چمدان و نمایی شیراز (۱۳۸۱-۱۳۸۵).
بررسی ایپیدمیولوژیک سندروم تولن کارب در مراجعه کنتنگان

<table>
<thead>
<tr>
<th>شغل</th>
<th>جراحی شده</th>
<th>فراوانی</th>
<th>OR</th>
<th>95% CI</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کارگر</td>
<td>20</td>
<td>70</td>
<td>0.12</td>
<td>0.04-0.38</td>
</tr>
<tr>
<td>کارمند</td>
<td>32</td>
<td>49</td>
<td>0.65</td>
<td>0.29-1.51</td>
</tr>
<tr>
<td>آرایشگر</td>
<td>4</td>
<td>24</td>
<td>0.17</td>
<td>0.03-0.94</td>
</tr>
<tr>
<td>قابلی</td>
<td>14</td>
<td>17</td>
<td>0.83</td>
<td>0.33-2.05</td>
</tr>
<tr>
<td>خیام</td>
<td>7</td>
<td>9</td>
<td>0.78</td>
<td>0.26-2.37</td>
</tr>
<tr>
<td>جمع</td>
<td>85</td>
<td>200</td>
<td>1</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 6: مقایسه گروه‌های مختلف شغلی از نظر سندروم تولن کارب در مراجعه کنتنگان به مراجعه کده به بیمارستان‌های شهید چمران و نمایی شهر

(۱۳۸۵)

بحث

در این پژوهش ۳۱۵ نفر بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند که از این تعداد ۱۲۷ نفر زن و ۱۸۸ مرد (۲۷ درصد) بودند. این موضوع نشان دهنده شیوع سندروم تولن کارب در بین زنان می‌باشد. در تحقیق مشابهی نشان داده شده است که سندروم تولن کارب در مراجعه‌های شهر کاشان انجام گرفت. نتایج تحقیق بیانگر می‌باشد که سندروم تولن کارب در بین زنان بیش از مردان گزارش شد. نتایج حاضر به مراجعه‌های بیمارستان‌های بهبودی مشخص نمی‌کند. سندروم تولن کارب در بین زنان بیش از مردان گزارش شد. نتایج حاضر به مراجعه‌های بیمارستان‌های بهبودی مشخص نمی‌کند. سندروم تولن کارب در بین زنان بیش از مردان گزارش شد. نتایج حاضر به مراجعه‌های بیمارستان‌های بهبودی مشخص نمی‌کند.
پیشگیری

پیشگیری از ابتلا به بیماری کارپاتل سنجاقی با استفاده از بیشتر روش‌های کنترل چربی و محیطی می‌تواند بهبودی اجتماعی و اقتصادی را فراهم آورد.


حقوق کپنهاگن
5- D'Arcy CA, McGee S, Does this patient have carpal tunnel syndrome? Journal of the American Medical Association, 2000, 283(23), 3110-3118.


21- Phalen GS, Reflections on 21 years’ experience with the carpal-tunnel syndrome. Journal of the American Medical Association, 1970, 212(8), 1365-7.