

سلامت در ارتباطات

سندرم تونل کارپال (بخش نخست)

رضا زاهد (پزشک)

مچ دست و بافت فیبرو(لیفی) است که با حرکات معمول مچ دست شکل و عرض این تونل هم تغییر می کند.

علل

علت این سندرم فشار روی عصب مدیان است که دارای دو عملکرد حسی و حرکتی است یعنی حس انگشت شست، اشاره و میانی به همراه حس نیمه سمت انگشت میانی از انگشت حلقه را تامین می کند و باعث حرکت برخی از عضلات دست نیز می شود (عملکرد حرکتی).

در کنار علل دیگر مانند آرتريت روماتوئید، برخی اختلالات هورمونی مانند دیابت (کمبود یا مقاومت به انسولین) اختلالات تیروئید و یائسگی، تجمع آب به دلیل حاملگی یا ماده آمیلوئید (پروتئینی غیر طبیعی که در مغز استخوان تولید می شود) در بدخیمی های خونی عوامل زیر نیز دخیل شناخته می شوند.

در مچ دست هر انسانی معبری وجود دارد که آن را تونل مچ دست می نامند، بزرگی آن به اندازه انگشت شست شماست و محل عبور تاندون های فلکسور (خم کننده) عضلات دست به همراه عصب مدیان است حال تنگ شدن این تونل به هر دلیلی باعث ایجاد علائم و نشانه هایی می شود که واقعاً کیفیت زندگی فرد را تحت الشعاع قرار می دهد. باید توجه داشت این تونل، متشکل از عناصر استخوانی مچ دست و بافت فیبرو(لیفی) است که با حرکات معمول مچ دست شکل و عرض این تونل هم تغییر می کند.



در شماره قبل با مقوله ارگونومی به اجمال آشنا شدیم از این شماره با برخی اصول آن در زندگی و به ویژه امور مرتبط با سلامت در استفاده از تجهیزات و وسایل فن آوری ارتباطات و رایانه آشنا خواهیم شد. در ابتدا برخی از عوارض عدم کاربرد صحیح این ابزار، علائم و نشانه های این عوارض و راه های جلوگیری و در نهایت مدل های ارگونومیک طراحی شده برای به حداقل رساندن عوارض و افزایش رفاه در حین کار را مرور می کنیم.

در مچ دست هر انسانی معبری وجود دارد که آن را تونل مچ دست می نامند، بزرگی آن به اندازه انگشت شست شماست و محل عبور تاندون های فلکسور (خم کننده) عضلات دست به همراه عصب مدیان است حال تنگ شدن این تونل به هر دلیلی باعث ایجاد علائم و نشانه هایی می شود که واقعاً کیفیت زندگی فرد را تحت الشعاع قرار می دهد. باید توجه داشت این تونل، متشکل از عناصر استخوانی

¹ - Carpal tunnel (Gr. Karpos. Wrist)

² - Flexor

³ - Median nerve

⁴ - Rheumatoid Arthritis

خط تولید های سنگین مثل صنایع گوشت است. اگرچه معمولاً تصور می شود استفاده مکرر از رایانه موجب سندرم تونل کارپال می شود، شواهد علمی در این زمینه قطعی نیست.

اگرچه روشن نیست که چه فعالیت هایی سبب بروز CTS می شوند اگر کار یا سرگرمی شما کاریدی است که شامل ترکیبی از حرکات مکرر و زمخت میچ یا انگشتان، حالت گرفتن پر قدرت با دو انگشت مانند نیشگون گرفتن پر قدرت یا در دست گرفتن پر قدرت و کار با ابزار لرزاننده است شما در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به این سندرم هستید.

دیگر عوامل خطر عبارتند از:

جنسیت: خانم ها سه برابر نسبت به آقایان احتمال ابتلا به CTS در آن ها بیشتر است. (طبق آمار موسسه ملی اختلالات نورولوژیک و استروک (سکته) آمریکا) ۷

وراثت: اگر یکی از بستگان نزدیک به CTS مبتلا باشد بسیار محتمل خواهد بود که فرد نیز مبتلا گردد. ویژگی های فیزیکی وراثتی مانند شکل میچ دست، می تواند علت این موضوع باشد.

برخی شرایط مانند اختلالات تیروئید (کم کاری)، دیابت، چاقی، و آرتریت روماتوئید می توانند خطر ابتلا را افزایش دهند. افراد مبتلا به مرحله انتهایی بیماری کلبوی ۸ نیز با احتمال بالاتری به این سندرم دچار می شوند. خانم های باردار، خانم هایی که از قرص های جلوگیری از بارداری استفاده می کنند یا خانم های یائسه نیز با افزایش خطر مواجه هستند که احتمالاً به دلیل تغییرات هورمونی است. تجمع مایع که در طی حاملگی رخ می دهد می تواند علت CTS در حاملگی باشد. البته خوشبختانه CTS مرتبط با حاملگی تقریباً همیشه با زایمان بهبود می یابد.

یکی از علل احتمالی این سندرم استفاده نادرست از وسایل زندگی و به ویژه مظاهر فن آوری روز مانند موشواره (ماوس) ۱، صفحه کلید ۱ گوشی های تلفن و کیف ها یا کیسه های سنگین وسایل است.

آسیب ها و استفاده مکرر مانند خم و راست کردن های مکرر تاندون های میچ دست و دست به ویژه هنگامی که پر قدرت و برای مدت طولانی بدون استراحت صورت می گیرند نیز می توانند فشار درون تونل را بالا ببرند. آسیب به میچ نیز می تواند موجب تورمی گردد که به عصب مدیان فشار وارد کند.

ویژگی های فردی، برای مثال تونل میچ دست شما باریک تر از معمول باشد.

یکی از علل احتمالی این سندرم استفاده نادرست از وسایل زندگی و به ویژه مظاهر فن آوری روز مانند موشواره (ماوس) ۱، صفحه کلید ۲ کلید ۲ گوشی های تلفن و کیف ها یا کیسه های سنگین وسایل است.



عوامل خطر

نتایج برخی تحقیقات حاکی از آن است که CTS می تواند از استفاده بیش از حد یا کشیدگی در بعضی کارهای خاص ناشی شود که نیازمند ترکیب حرکات تکراری، پر قدرت، و زمخت و یا پر فشار دست ها یا میچ هستند نمونه این کارها شامل استفاده از وسایل قدرتی مانند رنده ها ۳، آسیاب ها ۴، اره های برقی ۵، مته های چکشی ۶ و

⁵ - Chain saw

⁶ - Jackhammers

⁷ - National Institute of Neurologic Disorders and Stroke

⁸ - End-stage kidney disease

¹ - Mouse

² - Keyboard

³ - Chippers

⁴ - Grinders

خود مراجعه کنید. اگر این سندرم را بدون درمان رها کنید دچار آسیب عصبی و عضلانی خواهید شد.

آزمایش ها و تشخیص

پزشک شما در درجه اول می خواهد تا علائم و نشانه های شما را مرور کند تا دریابد که به چه قسمتی از بدن مربوط می شوند. یک کلید تشخیصی آن است که عصب مدیان حس انگشت کوچک را تامین نمی کند بنابر این علائم در آن انگشت ، نشان از مشکل دیگری دارد. سرنگ تشخیصی دیگر زمان علائم است. زمان های معمول که علائم سندرم تونل کارپال را خواهید داشت هنگام نگه داشتن گوشی تلفن، یا روزنامه، در دست گرفتن فرمان اتومبیل، یا بیدار شدن طی شب (درد شبانه) است.



علائم و نشانه ها

پزشک شما همچنین حس انگشتان و قدرت عضلات دست شما را مورد معاینه قرار می دهد چرا که سندرم تونل کارپال می تواند آن ها را متأثر سازد. فشار روی عصب مدیان در مچ دست، به وسیله خم کردن مچ، ضربه روی عصب یا با یک فشار دادن ساده روی عصب می تواند علائم را در بسیاری از بیماران ایجاد نماید.

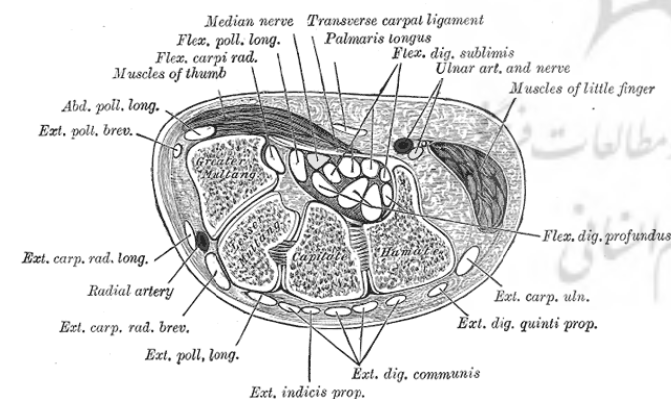
سندرم تونل کارپال معمولا به تدریج و با دردی مبهم و سوزاننده در مچ شروع می شود که می تواند به دست و ساعد نیز گسترش یابد علائم دیگر آن نیز شامل :

گرختی و گزگز و مور مور در انگشتان یا دست، به ویژه انگشت شست، اشاره، میانی یا حلقه و نه انگشت کوچک. این علائم خصوصا هنگام نگه داشتن فرمان اتومبیل، تلفن یا روزنامه یا هنگام بیدار شدن رخ می دهند. بسیاری از افراد دستان خود را می کشند تا علائم تسکین یابند اما همچنان که این اختلال پیشرفت می کند گرختی ثابت می ماند.

درد انتشار یابنده یا منتشر شونده از مچ به بالا تا بازو و شانه و از مچ به پایین به کف دست یا انگشتان به خصوص پس از استفاده مکرر یا انجام اعمال پر قدرت. درد معمولا در سمت کف دستی ساعد به وجود می آید.

احساس ضعف در دستان و تمایل به انداختن اشیا

چه هنگام به پزشک مراجعه کنیم



مقطع عرضی از مچ دست. به محل قرارگیری تونل مچ دست (مرکز شکل) که توسط عناصر استخوانی و فیبرو(لیفی) احاطه شده است و تاندون های عضلات فلکسور دست و عصب مدیان از آن عبور می کند توجه کنید.

اگر علائم و نشانه های مربوط به سندرم تونل کارپال را دارید که در فعالیت های طبیعی شما، مانند خواب، اختلال ایجاد می کنند به پزشک