

استفاده از چاقوی *Smillie* جهت بریدن *TCL* سندرم کانال کارپ

* دکتر خلیل علیزاده^۱

خلاصه

۱۰۵ دست از ۵۹ بیمار (۵۴ مؤنث، ۵ مذکر) قرار تحت عمل آزادسازی رباط عرضی مچ دست *TCL* قرار گرفتند. برای این کار از شکاف ۱/۵ تا ۲ سانتی در کف دست استفاده شد. برش اولیه عمیق گردید و در سمت اولنار مدخل مجرای مچ دستی با برش *Tcl* نمایان شده و برش با چاقوی منیسک معمولی کامل گردید. در تمام موارد هیچگونه عارضه عصبی در عصب مدیان، اولنار و شاخه های حسی و حرکتی آنها وجود نداشت. یک مورد عفونت سطحی و یک مورد ادامه پارستزی در میان بیماران دیده شد. متوسط زمان پی گیری یک سال و نیم بود.

آزادسازی عصب مدیان قرار گرفتند (۱۰۵ دست) موارد گرفتاری دوطرفه بوده است. تمام بیماران همه علائم بالینی را نشان می دادند. در ۴۳ بررسی الکتریکی گرفتاری شدید را نشان می داد و در بقیه موارد گرفتاری متوسط بود. از این بیماران ۵۴ نفر مؤنث و ۵ بیمار مذکر بودند. متوسط زمان پی گیری بعد از عمل یک سال و نیم بود. بدنبال عمل هیچ نوع جوشگاه (*Scar*) ناخوش آیندی وجود نداشت و صدمه عصبی بوجود نیامد. در همه بیماران بجز یک مورد پارستزی قبل از عمل از بین رفت.

بازگشت به فعالیت کامل بطور متوسط ۴/۵ هفته بود. غالب بیماران در هفته های اول از سفتی محل برش شکایت داشتند که با اولتراسونوترایی به تدریج برطرف گردید. پس از ۶ ماه محل برش جراحی در کف دست به

مقدمه:

سندرم کانال کارپ، شایعترین عارضه از میان عوارض که با تحت فشار قرار گرفتن اعصاب محیطی همراه هستند می باشد و به ویژه نزد خانم ها شیوع چشمگیری دارد. تصور می شود این عارضه اول بار توسط سرجمز پازه (*Sir James Paget*) در سال ۱۸۶۳ شرح داده شده باشد. برای اولین بار آقای مرش (*Moersch*) در سال ۱۹۳۸ نام سندرم بر آن نهاد.

در سال ۱۹۴۷، برین (*Brain*) و رایت (*Wright*) عمل جراحی روی ۶ بیمار را شرح دادند. تلاش های آقای فالن (*Phalen*) در جلب توجه جامعه پزشکی آمریکا به این سندرم چشمگیر است.

روش مطالعه:

۵۹ بیمار از سال ۱۳۷۷ تا سال ۱۳۷۹ در بیمارستان های

بقیه الاعظم، ساسان و آتیه در تهران تحت عمل جراحی

۱- دانشگاه علوم پزشکی شهیدبهشتی - بیمارستان آیت ا. طالقانی -

alizadeh_khalil @ yahoo.com

سختی قابل تشخیص بود.

روش جراحی:

غالباً بیماران با تزریق کمی لیدوکائین در کف دست بی حسی موضعی پیدا کردند. بعد از ۵ دقیقه از زمان تزریق، زیر کنترل تورنیکه، شکاف کوچکی به طول ۱/۵ تا ۲ سانت در ناحیه وسط کف دست نزدیک مچ داده شده بعد از کنار زدن نسج چربی و بریدن فاشیای کف دست، با احتیاط و با چاقوی ۱۵ در سمت اولنار رباط عرضی مچ دست بریده شده تا عرض کانال کارپ نمایان شود. عصب مدیان در کف کانال دیده می شود. سوند فلزی شکاف دار (کانوله) از درون کانال عبور داده شده تا در ناحیه ساعد احساس شود. بدین ترتیب عصب حفاظت می گردد. آنگاه رباط عرضی مچ دست از فاسیای روی آن با رد کردن یک پنس یا قیچی تا ناحیه تحتانی ساعد آزاد می شود. سپس چاقوی منیسک روی برش *Tcl* نهاده و با فشار کف دست به جلو رانده می شود. بدین ترتیب با یک حرکت تمام *Tcl* بریده و عصب آزاد می شود. در مواردی که لازم باشد عصب آزاد شده و شاخه رکورنت هم دیده می شود. زخم بصورت پلاستیک دوخته و فقط پانسمان می گردد. امروزه شایعترین عمل آزادسازی رباط مچ دستی جهت رفت فشار از روی عصب مدیان و اصلاح سندرم کانال کارپ است که اکثراً نزد خانم ها و بین سن ۴۰ تا ۶۰ سال دیده می شود.

نتیجه:

روش آزاد سازی عصب مدیان با شکاف کوتاه تمام مزایای عمل جراحی آندوسکوپی را دارد. (۱۶ و ۱۵) به علاوه مدت زمان عمل بسیار کوتاه تر و در دست ما کمتر از ۵ دقیقه می باشد. همچنین نیازی به تهیه تجهیزات گرانیقیمت جراحی آندوسکوپی و استفاده از چاقوهای یکبار مصرف نیست و با چاقوی (*Smillie*) قدیمی که جهت برش منیسک طراحی شده است قابل انجام می باشد که بعد از معمول شدن آرتروسکوپی استفاده از آن در زانو تقریباً منسوخ شده است و ارزش ریالی زیادی ندارد.

بحث:

سندرم کانال کارپ، عارضه بسیار شایعی است که مزاحمت زیادی برای زندگی روزمره به ویژه در زنان میانسال دارد و گاه به فلج کامل یا ناکامل عصب مدیان منجر می گردد.

روش جراحی معمول که به روش باز *open* آزادسازی عصب مدیان معروف است با برش نسبتاً وسیعی صورت می گیرد که مرکز آن مچ دست است. عبور شکاف از مچ دست و بریدن همه عناصر باعث دید خوبی برای آزادسازی عصب می گردد. اما به دلیل وسعت شکاف، جوشگاه (*Scar*) ایجاد شده غالباً ناخوش آیند است. بطور کلی عمل جراحی سندرم کانال کارپ، علاوه بر روش معمول فوق الذکر که به روش کاملاً باز معروف است. به صورتهای دیگر هم قابل انجام است:

۱- روش نیمه باز با شکاف بین ۱/۵ تا ۲/۵ سانتی متر در کف دست و ادامه برش *Tcl* بصورت بسته.

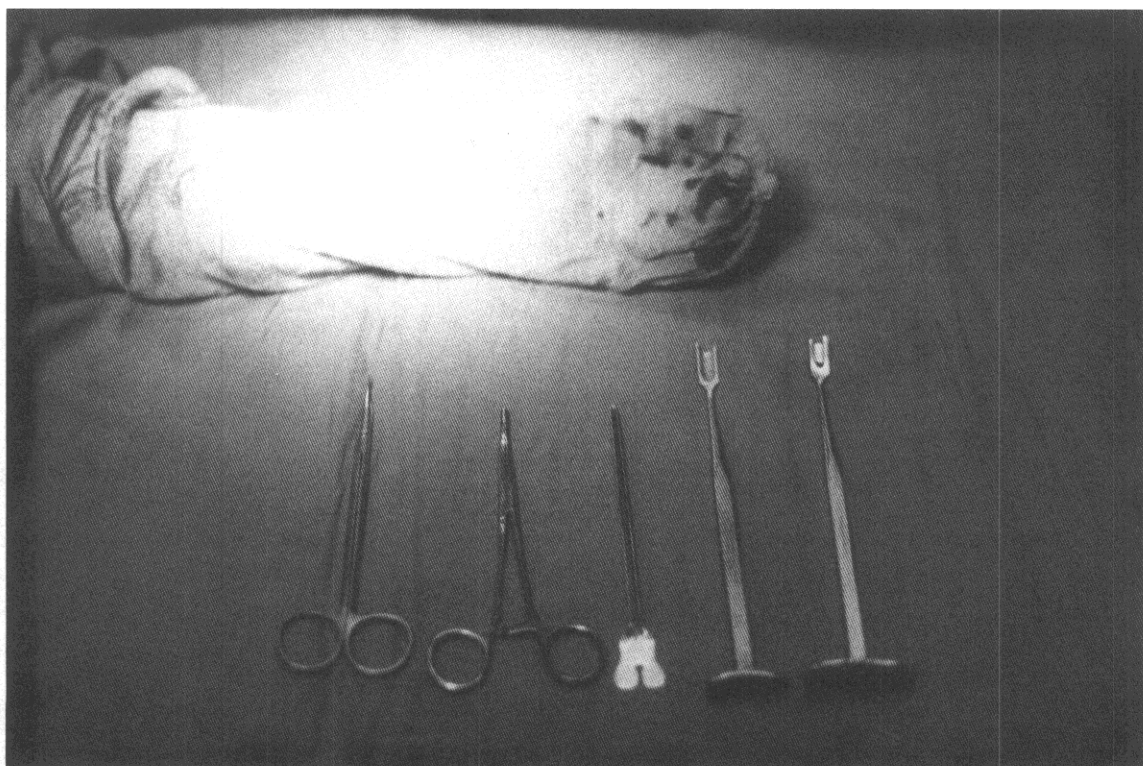
۲- استفاده از ابزار جراحی آندوسکوپی (*Endoscopic*) که اخیراً بسیار متداول شده است^(۱). علت معمول شدن روش آندوسکوپی و نیمه باز، اجتناب از روش جراحی باز توسط بسیاری از جراحان در سراسر دنیا می باشد. من خود این روش را از استاد دکتر فریدون قبادی در بیمارستان های دکتر شریعتی و ساسان فرا گرفتم. ایشان برای برش *Tcl* از قیچی معمول جراحی استفاده می کردند که خیلی زود به کند شدن قیچی منجر استفاده می کردند که خیلی زود به کند شدن قیچی منجر می گردد و استفاده از قیچی کند گاه به عصب صدمه می زند. در شهر بازل سوئیس نیز پروفیسور فایفر (*Pfiffer*) با شکافی حدود ۳ الی ۴ سانت در کف دست مبادرت به بریدن *Tcl* می نمودند که تقریباً شبیه روش آقای دکتر قبادی بود.

روش من تغییر و کوچک کردن اندازه شکاف، حفاظت عصب، استفاده از چاقوی معمول و قدیمی منیسک بدون کاربرد آندوسکوپی است.

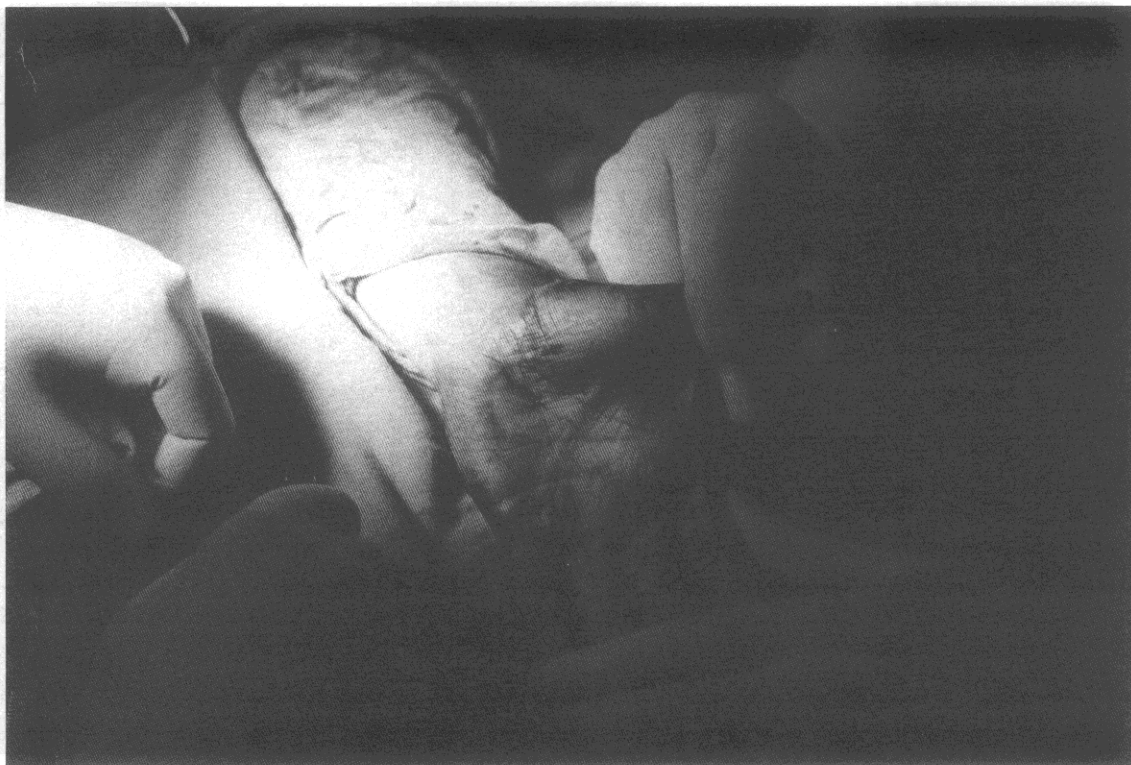
روش آندوسکوپی توسط آقای *Chow* در سال ۱۹۸۹^(۳) و آقای *Agee* در سال ۱۹۹۲ شرح داده شد و بعدها توسط



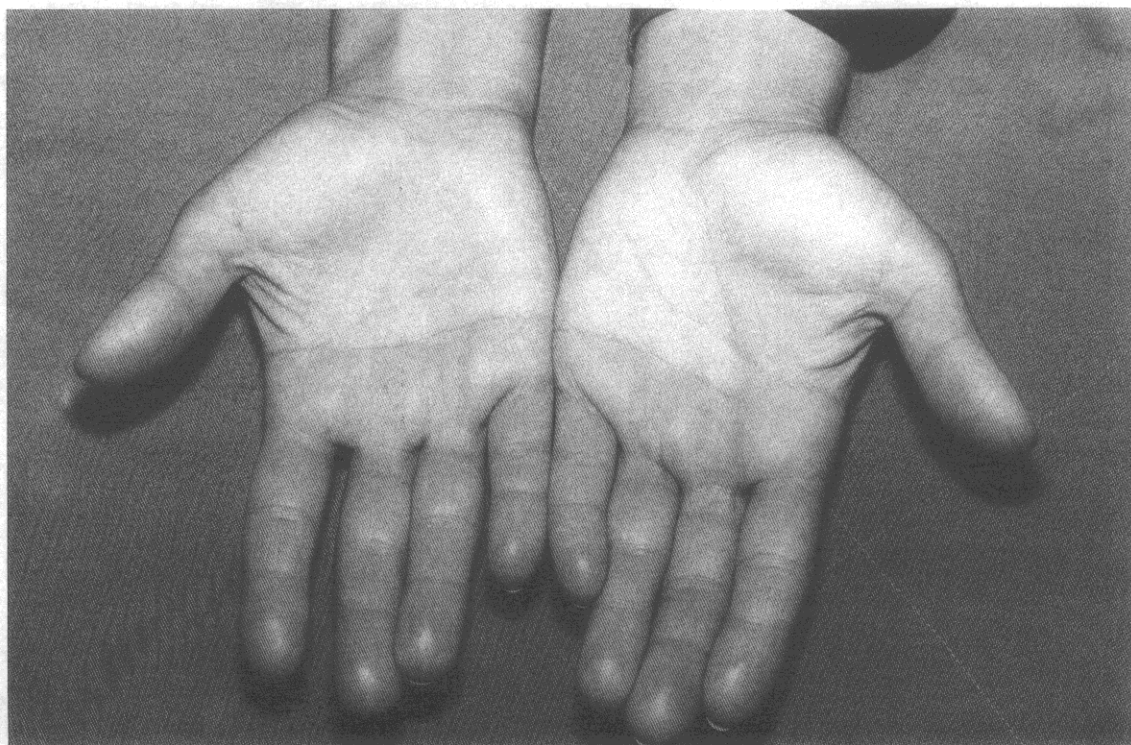
یک برش کاملاً کلاسیک برای انجام عمل C.T.S باز



وسایل لازم برای عمل C.T.S: چاقوی منیسک ، سوند کانوله ، پنس جهت دیلاتاسیون



برش جراحی کوچک حداکثر ۲/۵ سانتی متر



کف دست ۶ ماه بعد. تقریباً هیچ شکافی دیده نمی شود

carpal tunnel syndrome: long-term results using the chow technique; *Arthroscopy*; May 1999; 15(4): 417-21

4) Polvsen B, Tegnell L, Revell M, Adolfsson L; Touch allodynia; Following endoscopic (single portal) or open decompression for carpal tunnel syndrome; *Journal*

of *Hand surgery (British)*; Jun 1997; 22(3): 325-7.

5) Davis BW, Pennington GA, Fritz Am,; Two-portal endoscopic carpal tunnel release: an outcome analysis of 333 hands; *Annual of Plastic Surgery*; May 1988, 40(5): 542-8

6) Boeckstyns ME, Sorensen AI; Does endoscopic carpal tunnel release have a higher rate of complications than open carpal tunnel? An analysis of published series; *Journal of Hand Surgery (British)*; Feb.

1999; 24(1): 9-15

7) Adams BD; Endoscopic carpal tunnel release; *Journal of American Academic Orthopedic Surgeons*; May 1994; 2(3): 179-184

8) Chen HT, Chen HC, Wei FC; Endoscopic carpal tunnel release; *Chang Keng I Hsueh Tsa Chih*; Sep. 1999; 22(3): 386-91

9) Brown Rk, Peimer CA; Changes in digital flexor tendon mechanics after endoscopic and open capal tunnel release in cadaver wrists; *Journal of Hand Surgery (Amerivan)*; Jan. 2000; 25(1): 112-9

10) Citron ND, Bendall SP; Local symptoms after open carpal tunnel release: a randomized prospective trial of two incisions; *Journal of Hand Surgery (British)*; Jun. 1997; 22(3): 317-21

11) Hoefnagels WA, Van Kleef JG; Surgical treatment of carpal tunnel syndrome: endoscopic or classical (open)? A prospective randomized trial; *Ned Tijdschr Geneesk*; May. 1997, 141(18): 878-82

12) Concannon MJ, Brownfield ML, Puckett Cl;

دیگران کامل گردید.

این روش امروزه به دو صورت انجام می گیرد با یک محل ورود. (Single portal)^(۴) و روش با دو محل ورود (Double portal)^(۵) در مطالعات مختلف مزایا و عوارض گوناگونی برای این روش ذکر شده است:

مزایا:

- ۱- تحمل آسان تر شرایط بعد از عمل توسط بیمار
- ۲- بهبود آن و بازگشت به کار سریعتر
- ۳- کاهش هزینه ها بطور کلی
- ۴- میزان خطا در این روش پائین تر است (۷ و ۸)
- ۵- مکانیسم های کار تاندون های خم کننده (FDP & FDS) به طبیعی نزدیک تر است.
- ۶- میزان درد بعد از عمل کمتر است.
- ۷- حساسیت موضعی روی محل شکاف کمتر است (۱۰).
- ۸- قدرت گیری دست بعد از عمل کاهش نیافته و یا افزایش یافته است (۱۱).

عوارض:

- ۱- عود به علت عدم آزاد شدن کامل TCL بالاتر از عمل باز است (۱۳ و ۱۲۱۴).
- ۲- احتمال صدمه عصب مدیان بیشتر است.
- ۳- صدمه عصب اولنا هم دیده شده است. در یک مطالعه ۵ ساله توسط آقای Chow که در سال ۱۹۹۹ منتشر شده است، میزان موفقیت ۹۳/۳٪ ذکر گردیده است. ایشان تنها ممنوعیت مطلق را غیر طبیعی و مرضی بودن قلاب استخوان Hamate ذکر می کنند.

REFERENCES:

- 1) Smith AM, Belcher HJ; Endoscopic release of the carpal tunnel: a technical note; *Journal of Hand Surgery (British)*; Apr. 1992; 24(2): 249-50
- 2) Jebson PJ, Agee Jm; Carpal tunnel syndrome: unusual contrindication to endoscopic release; *Arthroscopy*; Dec. 1996; 12(6): 749-57.
- 3) Chow JC; Endoscopic release of the carpalligment for

The incidence of recurrence after endoscopic rpalca tunnel release; Plast Reconstr Surg; Apr. 2000; 105(5): 1662-5

13) *Varitimidis SE, Hernson JH, Sotereanos DH; Failed endoscopic carpal tunnel release: operations; Handchir Mikrochir Plast Chir; May. 1996; 28(3): 156-9*

14) *Piza-Katzer H, Laszloffy P, Herczeg P, Herczeg E, Balogh B; Complications of endoscopic carpal tunnel operations; Handchir Mikrochir Plast Chir; May. 1996; 28(3): 156-9.*

15) *Murphy RX Jr; Mid-palmar approach to the carpal tunnel: an alternative to endoscopic release; Annua; of plastic Surgery; Jan. 1997; 38(1): 84.*

16) *Richter VM, Bruser P; Surgial treatment of carpal tunnel syndrome: a Handchir ikochir P; ast Chir; May . 1996; 28(3): 160-6.*