

بررسی نتایج عمل جراحی آزادسازی شاخه عمقی عصب رادیال از سال ۷۹ تا ۱۳۷۹ در بیمارستان‌های امام خمینی و سasan تهران

دکتر حسین فرزان، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان امام خمینی (ره)

دکتر امیرعباس مصطفوی، رزیدنت اور توبیکی، بیمارستان امام خمینی (ره)، دانشگاه علوم پزشکی تهران

Radial Tunnel Syndrome

The Study in The Surgical Release of Posterior Interosseous Nerve in Imam Khomeini and Sasan Hospitals 1371-77

ABSTRACT

Between 1371 to 1379, of 10 patients with radial tunnel syndrome, 9 patients were treated by decompression of the posterior interosseous nerve. 8 patients were followed up more than 10 months. One patient improved without surgery. Half of the patients suffered from pain and all of them had variable degrees of paralysis in muscles innervated by deep branch of the radial nerve. The syndrome was diagnosed after an average of 26 months after onset of symptoms. 3 patients had associated endocrine disease and 2 patients suffered from another accompanied compression neuropathy. 8 patients performed strenuous, repetitive upper extremity tasks. EMG confirmed the diagnosis in all patients. The source of nerve entrapment was identified as the arcade of Frohse in 4 patients. Malignant soft tissue tumor was responsible for nerve compression in one patient. More than one pathologic site was responsible for nerve entrapment in another 4 patients. Of 8 patients with enough follow-up after operation, pain was improved in all, but paralysis was improved in only half of them. According to Ritts criteria, results were good in 50% of patients and in 50% of patients results were bad. All bad results were due to persistence of paralysis in affected muscles. One of four patients who had no improvement in paralysis, was satisfied with surgical result because tendon transfer was performed at the time of nerve decompression.

It is recommended that all possible sites of nerve compression in the radial tunnel be explored and released.

Key Words: Radial tunnel syndrome; posterior interosseous nerve; compression neuropathy.

چکیده

درد و همگی آنها دچار درجاتی از فلنج در مسیر شاخه عمقی عصب بین استخوانی خلفی بودند. بیماری بطور متوسط ۲۶ ماه بعد از شروع علایم تشخیص داده شده بود. ۳ نفر از بیماران دچار بیماری اندوکرین همراه و ۲ نفر از بیماران دچار نوروپاتی فشاری بصورت همراه بودند. ۸ نفر از بیماران به

بین سالهای ۱۳۷۱ تا ۱۳۷۹، از ده بیمار مبتلا به سندروم تونل رادیال، ۹ بیمار تحت عمل جراحی آزادسازی شاخه عمقی عصب رادیال قرار گرفتند که ۸ نفر از آنها به مدت حداقل ۱۰ ماه تحت پیگیری و معاینات بعدی بودند. یک بیمار بدون عمل جراحی بهبود یافت. نیمی از بیماران دچار

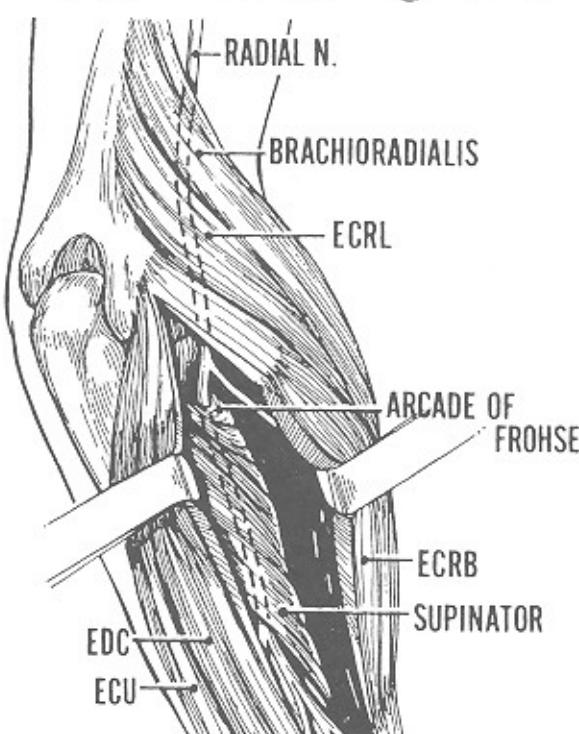
رادیال اتفاق می‌افتد و ممکن است در اکستانتسیون انگشتان و شست و ابداکسیون شست و نیز در کارکرد عضله اکستانتسور کارپی اولناریس اختلال ایجاد شود. شاخه عمیق عصب رادیال در ۵ ناحیه در تونل رادیال ممکن است تحت فشار قرار گیرد (شکل ۱ و ۲) که مشتمل است بر:

- ۱- باندهای فیبرو در جلوی سر رادیوس
- ۲- عروق راجعه رادیال

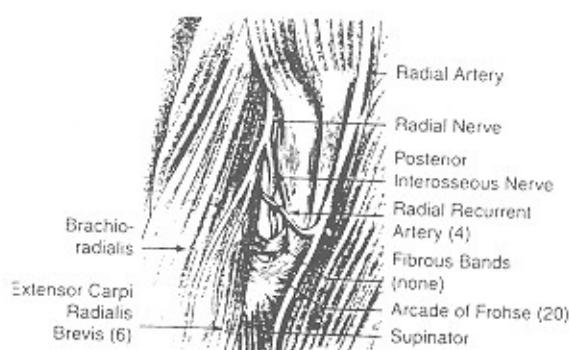
۳- حاشیه تاندونی اکستانتسور کارپی رادیالیس برویس
۴- ناحیه قوس فرووس (Arcade of Frohse) که

شایعترین محل درگیری عصب محسوب می‌شود

۵- محل خروج عصب رادیال از عضله سوپیناتور.



شکل ۱- آناتومی تونل رادیال و روش دسترسی به شاخه عمیق عصب رادیال



شکل ۲- آناتومی تونل رادیال و محل های گیر افتادن شاخه عمیق عصب رادیال

صورت روزمره کارهای سنگین و حرکات چرخشی مکرر با دست مبتلا انجام می‌دادند. در تمامی بیماران الکترومیوگرافی تأییدکننده سندروم تونل رادیال بود. محل درگیری عصب در ۴ بیمار در ناحیه قوس Frohse و در یک مورد به علت تومور بدخیم نسج نرم واقع شده بود. در ۴ مورد عصب در بیش از یک ناحیه تحت فشار قرار داشت. بعد از عمل جراحی در ۸ بیماری که تحت پیگیری طولانی مدت قرار داشتند، درد در تمام موارد از بین رفت ولی فلجه تنها در نیمی از موارد بهبود یافت. بر اساس معیارهای Ritts، در ۵۰٪ از این ۸ بیمار نتیجه خوب و در ۵۰٪ نتیجه بد بود. تمام نتایج بد به علت عدم بهبودی در فلجه عضلات مبتلا بود. یک نفر از ۸ بیماری که بدنبال آزادسازی عصب، فلجه آنها بهبود پیدا نکرده بود، به علت انجام تاندون ترانسفر همزمان، از نتیجه عمل جراحی راضی بود.

در عمل جراحی آزاد کردن تونل رادیال، لازم است که تمام مسیر کanal تحت بررسی قرار گیرد و عصب در سرتاسر مسیر آزاد شود.

مقدمه

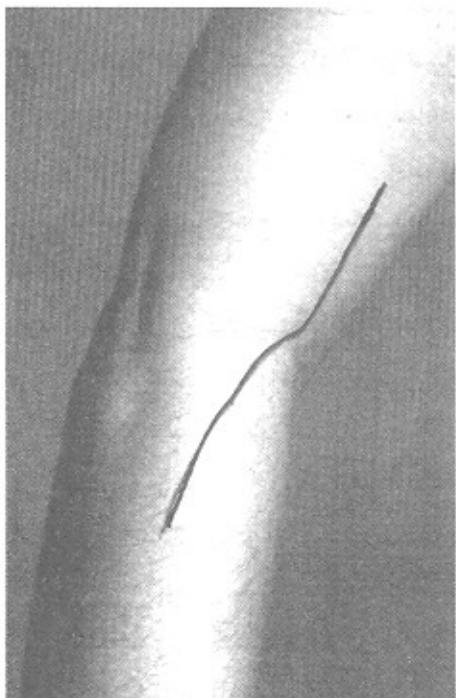
سندروم تونل رادیال سندروم نادری است که به علت تحت فشار قرار گرفتن شاخه عمیق عصب رادیال در تونل رادیال ایجاد می‌شود و باعث بروز درد در ناحیه ساعد و آرنج می‌گردد و می‌تواند موجب بروز اختلال در کارکرد شاخه عمیق عصب رادیال و در نتیجه فلجه در عضلات واپسیه به این عصب شود.

این بیماری معمولاً با اپیکنیدیلیت لترال (آرنج تنیس بازان) اشتباه می‌شود. سندروم تونل رادیال شایعترین نوع نوروپاتی به علت تحت فشار بودن عصب رادیال است. این بیماری معمولاً چنان در ناحیه پروگزیمال ساعد هستند و منطقه حد اکثر حساسیت، حدود ۳ تا ۴ پهناهی انگشت دیستال به لترال اپیکنیدیل قرار دارد. همچنین سوپیناتیون ساعد در برابر مقاومت می‌تواند موجب بروز درد در ناحیه مذکور گردد. در عده‌ای از این بیماران، پارزی و یا فلجه کامل در مسیر شاخه عمیق عصب

روش و مواد

از سال ۱۳۷۱ تا ۱۳۷۹، مجموعاً ۹ بیمار با تشخیص سندروم تونل رادیال در بیمارستان امام خمینی (ره) و بیمارستان ساسان تهران تحت عمل جراحی آزادسازی شاخه عمقی عصب رادیال قرار گرفتند. این مطالعه به صورت توصیفی و گذشته‌نگر انجام گرفته است (جدول ۱). در ۸ نفر از این بیماران حداقل مدت پیگیری (follow up) ۸ ماه بود (بطور متوسط ۴۰ ماه و در محدوده از ۱۰ ماه تا ۸ سال). شرح حال و نتیجه معاینات و بررسی‌های پاراکلینیک و نیز شرح عمل این بیماران از پرونده موجود در بیمارستان آنها مورد مطالعه قرار گرفت. همچنین جهت مطالعه نتایج بعد از عمل، بیماران مجددأً مورد بررسی و تحت بررسی‌های الکترودیاگностیک قرار گرفتند. جمع آوری اطلاعات به طریقه پرکردن پرسشنامه بود. علاوه بر این یک بیمار که مبتلا به سندروم تونل رادیال بود و به طور خودبخود و بدون عمل جراحی بهبود یافته نیز در این مطالعه وارد شده است.

در کلیه این بیماران، الکترومیوگرافی تشخیص سندروم تونل رادیال را تأیید کرده است. در تمامی ۹ بیماری که تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند، از رویکرد (approach) انترولترال استفاده شد. تکنیک عمل بدین ترتیب بوده است که با انسیزیون انترولترال به صورت lazy-s (شکل ۳) از ۵ سانتی‌متر بالاتر از چین فلکسور آرنج، برش به سمت دیستال بر روی ناحیه انترولترال ساعد امتداد داده می‌شود (شکل ۳).



شکل ۳- خط برش در اپروج انترولترال

همچنین شاخه عمقی عصب رادیال در هر قسمی از مسیرش ممکن است به علت وجود یک گانگلیون یا لیپوم و یا هر تومور خوش‌خیم و یا بدخیمی تحت فشار قرار گیرد (۱). همچنین سندروم تونل رادیال به علت سینوویت روماتوئیدی گزارش شده است.

در الکترومیوگرافی (EMG)، وجود علایم درناوسیون در عضلاتی که توسط شاخه عمقی عصب رادیال عصب‌دهی می‌شوند، می‌تواند به تشخیص کمک کند. اما سرعت هدایت عصبی (NCV) کمک‌کننده نیست.

نسبت به سایر نوروپاتی‌های فشاری در اندام فوقانی، بهبودی در سندروم تونل رادیال بعد از برطرف کردن فشار از روی عصب رادیال، معمولاً نیاز به زمان بیشتری دارد. بعد از عمل جراحی معمولاً درد بیمار به سرعت بهبود می‌یابد اما بهبود در کارکرد عصب رادیال معمولاً ۳ تا ۴ ماه فرصت می‌خواهد.

مطالعات انجام شده توسط Atroshi (۱) نشانگر این بوده است که نتایج دکمپرسیون عصب بین استخوانی خلفی قابل پیش‌بینی نیست. بررسی‌های انجام گرفته توسط مطالعات انجام شده توسط Atroshi نشانگر این بوده است که نتایج دکمپرسیون عصب بین استخوانی خلفی قابل رانمی توان پیش‌بینی نمود.

بررسی‌های انجام گرفته توسط Bracker (۲) نشان می‌دهد که دیابت، سیگار کشیدن، مصرف الكل، آرتربیت روماتوئید و هیپوتیروئیدیسم ریسک فاکتورهای درگیری عصب هستند. در بررسی انجام شده توسط Lawrence (۳) نشان داده است که حتی اگر علایم بیمار، مدت زیادی طول کشیده باشد می‌توان نتایج رضایت‌بخشی از عمل بدست آورده. در مطالعه انجام شده توسط Jebson (۴) نیز نشان داده شده است که از بین رفتن کامل درد و بازگشت به فعالیت‌های قبل از شروع بیماری، بعد از عمل جراحی تونل رادیال، چندان قابل پیش‌بینی نیست.

در بررسی انجام شده توسط Portilla (۵) مطرح شده است که عصب بین استخوانی خلفی در ناحیه دیستال به عضله سوپیناتور می‌تواند بر اثر عناصر مختلفی تحت فشار قرار گیرد. Sarhadi (۶) تأکید می‌کند که در دردهای اطراف دست یا آرنج باید این بیماری را مدنظر داشت. در مطالعه انجام شده توسط Young (۷) نشان داده شده است که ممکن است بیماری بطور همزمان به سندروم تونل رادیال و اپی‌کنديليت لترال (Tennis elbow) مبتلا باشد.

هدف از انجام این مطالعه درک بیشتر و مطالعه نتایج حاصل از درمان جراحی این بیماری است.

جدول ۱)

نام بیمار	سن	جنس	نشانی	ساقه نرما اندام مبتلا مدت بیماری قبل از تشخیص	پیش از عمل	عمل	دراست از یافته های عمل	درمان و نشانه ها	عمل باز عمل	EMG	عمل باز عمل	یافته های عمل	نام بیمار	
(Ruits)	بیمار اصل	EMG	ناتای عمل	مدت پیگیری	یافته های	دراست از	عمل	ینهای عمل	عمل باز عمل	عمل باز عمل	عمل باز عمل	عمل باز عمل	نام بیمار	
خوب	(-)	بیمار اصل	۸ سال	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	۱- من- ب
خوب	(-)	نمودار	۷ سال	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	۲- ف- غ
بد	(+)	نمودار	۳ سال	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	۳- ح- ب
بد	(+)	نمودار	—	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	۴- م- آ
بد	(+)	نمودار	۲/۵ سال	Frohse	فروس	ادامه قطع	(+)	ادامه قطع	(+)	EPP	(-)	ر است (غالب)	۳ سال	۵۰
بد	(+)	Frohse	۲ سال	(+) این- تی- در	(-) این- تی- در	(+) ادامه قطع	(+)	(+) ادامه قطع	(+)	قطدریا	(-)	ر است (غالب)	۲ سال	۵۱
بد	(+)	نمودار	—	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	نمودار	۵- م- آ

(ادامه جدول ۱)

نام بیمار	سن	جنس	شنبه	سایه تروما	اندام مبتلا	مدت بیماری قبل از تشخیص	بیمار هرمه / دارو	علائم و نشانهها	سایر	عمل	رایج از عمل	بیماری های بدان اعمال	اعلام و نشانهها	EMG	بافت های عمل	مدت پیگیری بعد از عمل	نام عمل (Rnts)
۴۹- خانه دار	۴۹	مژت	(-) (است (غالب))	۴ ماه	دیابت	آگرین کلابد	فریز	ازین رفتن	غایل	(+)	Frohse	نویس	ازین رفتن	کامل در دار	عکس	(+) (است)	خوب
۵۲- مذکور	۵۲	مهدیس	(-) (جهش غریب)	۵ سال	ساده، فنت	دروز گریمال	دیپل	بین رفتن بازدی	آگرین کلابد	(+) (است)	Frohse	نویس	کامل در دار	عکس	(+) (است)	بد (دو مورد آزادی از عصب)	
۴۷- دف	۵۲	مذکور	(-) (جهش غریب)	۵ سال	مل و دیکن	عدهات دلسته	دیپل	بین رفتن بازدی	آگرین کلابد	(+) (است)	Frohse	نویس	کامل در دار	عکس	(+) (است)	بد (دو مورد آزادی از عصب)	
۴۲- مذکور	۴۲	جانیار (آگرین کلابد)	(-) (است (غالب))	۳ سال	سیگار	دروز گریمال	ساده، نفع	ازین رفتن	آگرین کلابد	(+) (است)	synovial cell	نویس	کامل در دار	عکس	(+) (است)	خوب	
۴۰- مذکور	۴۰	جانیار (آگرین کلابد)	(-) (است (غالب))	۲ هفته	(است (غالب))	آگرین کلابد	آگرین کلابد	آگرین رفتن	آگرین کلابد	(+) (است)	sarcoma	نویس	کامل در دار	عکس	(+) (است)	بد (دو مورد آزادی از عصب)	
۴۶- مذکور	۴۶	سیم کشی ساده	(-) (است (غالب))	۲ هفته	(است (غالب))	آگرین کلابد	آگرین کلابد	آگرین رفتن	آگرین کلابد	(+) (است)	—	—	آگرین رفتن	عکس	(+) (است)	بد (دو مورد آزادی از عصب)	
۴۵- مذکور	۴۵	راونه کامپون	(+) (است (غالب))	۴ ماه	دروز گریمال	دروز گریمال	ساده، قلل در	فروس	آگرین کلابد	(+) (است)	Frohse	نویس	آگرین رفتن	عکس	(+) (است)	بد (دو مورد آزادی از عصب)	

متوسط ۴۶ سال) بود. اندام فوقانی راست (غالب) در ۹ مورد و اندام فوقانی چپ (غیرغالب) در یک مورد مبتلا بود. ۸ نفر از این بیماران به صورت روزمره کارهای سنگین و حرکات چرخشی مکرر با دست مبتلا انجام می‌دادند. سابقهٔ تروما به اندام فوقانی مبتلا در دو نفر از این بیماران وجود داشت. بیماری به طور متوسط ۲۶ ماه بعد از شروع علایم تشخیص داده شده بود (از ۴ هفته تا ۵ سال). علایمی که بیماران با آن مراجعه کرده بودند شامل درد در ناحیه پروگزیمال ساعد در ۵ مورد و ضعف و یا فلچ در عضلاتی که توسط شاخه عمقی عصب رادیال مشروب می‌شود در ۱۰ مورد بوده است. در ۵ بیماری که دچار درد بودند حداقل منطقهٔ حساسیت، حدوداً ۳ تا ۴ پهنه‌ای انگشت دیستال به لترال اپی‌کنڈیل بود. تمامی بیماران دچار ضعف و یا فلچ در عضلانی بودند که از شاخه عمقی عصب رادیال عصب‌گیری می‌کنند. شدت و وسعت درگیری در بیماران مختلف تفاوت داشته است (جدول ۱). در تمامی این بیماران یافته‌های الکتروموگرافیک مثبت و تأیید کننده دنرواسیون عضلانی در عضلات گرفتار بود.

در ۳ نفر از این بیماران بیماری همراه وجود داشت (۲ مورد دیابت و ۱ مورد هیپرتیروئیدیسم). در ۲ نفر از این بیماران نوروپاتی دیگری به صورت همراه وجود داشت (یک مورد سندروم کانال کارپ دوطرفه و یک مورد سندروم تونل کریبتال در دست مقابل). محل گیر افتادن عصب در ۴ مورد به صورت مشخص در ناحیه قوس Frohse بود در یک مورد علت درگیری عصب، وجود تومور نسج نرم (synovial cell sarcoma) بود.

در ۴ مورد دیگر عصب در بیش از یک ناحیه در مسیر تونل رادیال تحت فشار قرار داشته است، که در ۳ مورد آن عصب در طول مسیر کانال رادیال، حالت رنگ پریده داشته است. در تمامی این ۳ مورد، فلچ در مسیر شاخه عمقی عصب رادیال بصورت کامل بوده است. به طور کلی از ۸ بیماری که تحت عمل جراحی و پی‌گیری قرار گرفتند، ۳ نفر از نتیجهٔ عمل جراحی ناراضی بودند. ۵ بیمار از نتیجهٔ عمل جراحی خود راضی بودند که در ۱ مورد از این ۵ بیمار، فلچ عضلانی به دنبال آزادسازی عصب بهبود پیدا نکرد ولی به علت تاندون ترانسفر همزمان، بیمار از نتیجهٔ عمل جراحی خود راضی بود. بعد از عمل جراحی ۴ بیماری که قبل از عمل جراحی دچار درد بودند، بطور کامل درد آنها از بین رفت ولی فلچ تنها در ۴ مورد از ۸ مورد بیمار عمل شده که فلچ بودند، از بین رفت.

الکتروموگرافی انجام شده بعد از عمل با بهبود و یا عدم بهبود فلچ عضلانی بعد از عمل جراحی مطابقت داشت. بر اساس معیارهای Ritts، تابع عمل جراحی در ۸ بیماری که تحت عمل جراحی و پی‌گیری به مدت کافی قرار گرفتند، در ۴

ابتدا از بالای چین آرنج، عصب رادیال بین عضلات برآکیورادیالیس و برآکیالیس پیدا شده و سپس عصب به سمت دیستال دنبال می‌شود. ابتدا باندهای فیبرو در قدام به سر رادیوس آزاد می‌شود و سپس عروق راجعه رادیال مسدود و قطع می‌گردد. سپس حاشیهٔ تاندونی عضلهٔ اکستنسور کاربی رادیالیس برویس آزاد شده و در نهایت قوس Frohse و کل سرسطوحی عضلهٔ سوپیناتور که بر روی شاخهٔ عمقی عصب رادیال قرار دارد، بصورت کامل و سرتاسری آزاد می‌شود. همچنین حاشیهٔ دیستال سوپیناتور در محل خروج عصب به صورت کامل آزاد می‌گردد. بعد از عمل جراحی، برای این بیماران به مدت یک هفته تا ۱۰ روز، آتل خلفی بلند گذاشته می‌شود و بعد از آن حرکات آرنج و مج دست به صورت متناوب شروع می‌گردد ولی آتش به مدت سه هفته نگه داشته می‌شود. در پی‌گیری انجام شده، EMG مجدد در ۷ نفر از ۸ بیماری که تحت عمل جراحی و پی‌گیری قرار داشتند و نیز در یک بیماری که خودبخود بهبود یافته بود انجام شد.

نتایج عمل جراحی بر اساس معیارهای Ritts (۸) و همکاران گروه‌بندی شد و مورد ارزیابی قرار گرفت. بر اساس معیارهای آقای Ritts در بررسی نتایج عمل جراحی در سندروم تونل رادیال، نتیجهٔ خوب (good) هنگامی است که بیمار بعد از عمل جراحی احساس درد و ناراحتی و شکایتی نداشته باشد، بیمار به شغل و تفریح قبل از شروع بیماری خود بازگشته باشد و احساس کند که با عمل جراحی کاملاً بهبود یافته است. نتیجهٔ متوسط (fair) هنگامی است که بیمار با عمل جراحی بهبود یافته اما هنوز به طور متوسط درد بیمار ادامه یافته باشد و بیمار در استفاده از دست مبتلا در کار و یا تفریح دچار محدودیت باشد. هنگامی نتیجهٔ عمل جراحی بد (poor) تلقی می‌شود که درد متوسط تا شدید به بیمار بعد از عمل ادامه یافته باشد و بیمار به علت درد تواند به شغل و یا تفریح خود برگردد و بیمار از عمل راضی نباشد و یا اینکه نیاز به جراحی دیگری پیدا کند.

یافته‌ها

از سال ۱۳۷۱ تا ۱۳۷۹، ۹ بیمار با تشخیص سندروم تونل رادیال تحت عمل جراحی قرار گرفتند. در ۸ مورد مدت پی‌گیری حداقل به مدت ۱۰ ماه بود (از ۱۰ ماه تا ۸ سال و به طور متوسط ۴ ماه). یک بیمار که مبتلا به سندروم تونل رادیال بود و به طور خودبخود و بدون عمل جراحی بهبود یافته نیز در این مطالعه وارد شده است. ۷ نفر از بیماران مرد و ۲ نفر زن بودند. محدوده سنی این بیماران از ۳۰ تا ۶۲ سال (به طور

فلج و یا پارزی در بیماران بسیار کم بوده است. در این مطالعه، EMG در کلیه بیماران مثبت بوده است در حالیکه در سایر مطالعات مثبت بودن EMG از ۸٪ تا ۶۰٪ گزارش شده است.

در این مطالعه تنها نیمی از موارد فلج به دنبال جراحی بهبود یافته است در حالی که در کلیه مواردی که بیمار دچار درد بوده، درد بیمار از بین رفته است. براساس معیارهای Ritts، نتایج عمل جراحی در ۴ بیمار خوب و در ۴ بیمار بد بوده است. که تمام نتایج بد به علت ادامه فلح در عضلات مبتلا می باشد. در بررسی انجام شده توسط Ritts(۸) ۵۰٪ نتیجه خوب، ۲۳٪ نتیجه متوسط و ۲۶٪ نتیجه بد بودست آمده است. در بررسی انجام گرفته توسط Jebson(۴) بر روی ۲۳ بیمار ۷۰٪ نتیجه خوب، ۱۳٪ نتیجه متوسط و ۱۷٪ نتیجه بد بودست حاصل شده است. در بررسی انجام شده توسط Atroshi(۱) نتایج خوب و متوسط در ۳۵٪ از بیماران بودست آمده و در ۶۵٪ از موارد نتایج بد بوده است.

یافته های حین عمل جراحی نشان می دهد که قوس Frohse محل اصلی وارد آمدن فشار در ۴ مورد بوده است. در یک مورد عامل فشار بر روی عصب، تومور بد خیم نسج نرم و در ۴ مورد دیگر عصب در بیش از یک ناحیه تحت فشار قرار داشته است. اکثر مؤلفین و محققین معتقدند که قوس Frohse شایعترین محل درگیری عصب است. در بررسی انجام شده توسط Ritts، قوس Frohse عامل اصلی وارد شدن فشار بر روی عصب در ۳۴ مورد از ۴۲ عمل جراحی انجام شده بود و در ۱۵ مورد عصب در بیش از یک ناحیه تحت فشار قرار گرفته بود.

لازم است سندرم تونل رادیال را در تشخیص افتراقی دردهای اطراف آرنج و پروگزیمال ساعد مدنظر داشت و پزشکان لازم است آشنایی بیشتری با آن پیدا کنند. ممکن است تشخیص سریعتر این بیماری در بهبود پیش آگهی آن بدنبال درمان، مؤثر باشد. در عمل جراحی آزادسازی عصب بین استخوانی خلفی، لازم است که عصب در کلیه مسیرش آزاد شود زیرا همانطوری که در این مطالعه و سایر مطالعات ذکر شد، در بسیاری از اوقات عصب در بیش از یک نقطه در طول مسیرش تحت فشار قرار دارد.

با شکر از همکاری دکتر محمود معتمدی، دکتر محمدحسن کاسب و دکتر شهرام اکرمی.

مورد خوب و در ۴ مورد بد بود. تمام نتایج بعد به علت ادامه فلح در عضلات مبتلا بود.

بحث

این مطالعه مانند سایر مطالعات (۸،۶،۴،۱) نشان می دهد که در اکثر موارد، سندرم تونل رادیال در دست غالب اتفاق می افتد و بیماری بیشتر در بیمارانی اتفاق می افتد که به واسطه شغل و فعالیت های روزمره، کارهای سنگین با دست مبتلا انجام می دهند. همچنین در ۲۰٪ از این بیماران سابقه ترورما به ناحیه پروگزیمال ساعد وجود داشته است. همگی این موارد نشانگر این مطلب است که مسایل مکانیکال در پاتوژن این بیماری می تواند نقش داشته باشد.

در ۲۰٪ از این بیماران، نوروپاتی همراه در اندام فوقانی وجود داشته و در سایر مطالعات (۸،۶،۴) نیز این ارتباط نشان داده شده است که می تواند مؤید این مطلب باشد که گروهی از بیماران مستعد به ابتلا به نوروپاتی های فشاری در اندام فوقانی هستند(۸). وجود ۳۰٪ بیماری زمینه ای اندوکرین (شامل دو مورد دیابت و یک مورد هیپوتیروئیدیسم)، نشان می دهد که این بیماران باید حتماً از نظر مسایل طبی زمینه ای مورد بررسی قرار گیرند.

متوسط تأخیر در تشخیص در این مطالعه ۲۶ ماه بوده است. در مطالعه انجام شده توسط Atroshi(۱) متوسط تأخیر در تشخیص دو سال و نیم و در مطالعه انجام شده توسط Jebson(۴) ۱۵ ماه گزارش گردیده است. این یافته ها نشان می دهد که سندرم تونل رادیال معمولاً به راحتی تشخیص داده نمی شود و به همین خاطر لازم است که پزشکان با این بیماری آشنایی بیشتری پیدا کنند. از ۱۰ بیمار مبتلا به سندرم تونل رادیال در این مطالعه، ۵ نفر دچار درد در ناحیه پروگزیمال ساعد با حد اکثر تندرنس در حد ۳ تا ۴ پهناهی انگشت دستیال به لترال اپی کنديبل بوده اند. همگی این ۱۰ نفر دچار درجاتی از فلح در عضلاتی بودند که از شاخه عمقی عصب رادیال عصب می گیرند. در مقابل در سایر مطالعات انجام شده (متجمله مطالعات انجام گرفته توسط Atroshi(۱)، Sarhadi(۶)، Jebson(۴) و Ritts(۸)) کلیه بیماران دچار درد بودند و وجود

منابع

- Atroshi I, Johnson R, Ornstein E. Radial Tunnel Release: Unpredictable Outcome in 37 Consecutive cases with a 1-5 year follow-up. Acta Orthop Scand 1995 Jun;66(3):255-7.

- Bracker MD, Ralph LP. The Numb Arm and Hand. Am Fam Physician 1995 Jan;51(1):103-16.
- Lawrence T, Mobbs P, Fortems Y. Radial Tunnel

- syndrome. A retrospective review of 30 decompression of the radial nerve.. J-Hand-Surg-Br 1995 Aug;20(4):459-9.
- 4- Jebson PJ, Engber WD. Radial Tunnel syndrome: long term results of surgical decompression. J - Hand-Surg-Am. 1997 Sep;22(5):889-96.
 - 5- Portilla Molina AE, Bour C, Oberlin C. The Posterior Interosseous Nerve and the Raidal tunnel syndrome: An anatomical study. Int Orthop 1998;22(2):102-6.
 - 6- Sarhadi NS, Korday SN, Bainbridge LC. Radial Tunnel syndrome: Diagnosis and management. J-Hand-Surg-Br 1998 Oct;23(5):617-9.
 - 7- Younge DH, Moise P. The Radial Tunnel syndrome.Int-Orthop 1994 Oct;18(5):2680.
 - 8- Ritts-GD, Wood MB, Linscheid RL. Radial Tunnel syndrome: A ten year surgical experience. Clin-Orthop. 1987; 219: 201-5.