مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
دوره ۱۹، شماره ۶، بهمن و اسفند ۱۳۹۰
صفحه: ۸۱۳-۸۰۷

Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences
Vol. 19, No. 6, Jan-Feb 2012
Pages: 807-813

بررسی اثر بخشی تزریق موضعی متیل پردنیزولون و لیدوکائین همراه و بدون آتل در درمان تنوسینویت دکورون

شهریار صالحی[۱]، مرتضی دهقان*[۲]، اصغر شرافت[۳]

۱- مربی و عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پرشکی شهرکرد
۲- استادیار، متخصص ارتوپدی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد
۳- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی یزد

شماره ثبت کارآزمایی بالینی: IRCT138903164089N2

تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۲/۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۸/۵

چکیده

مقدمه: ابتلا به تنوسینویت دکورون در اثر فعالیت‌های تکراری و روزمره، سبب مراجعت زیاد به درمانگاه ارتوپدی و در نهایت افزایش هزینه‌های درمانی و اتلاف وقت بیماران می‌شود. این مطالعه مقاله به منظور مقایسه اثر بخشی تزریق موضعی متیل پردنیزولون و لیدوکائین همراه و بدون آتل در درمان تنوسینویت دکورون انجام شد

روش بررسی: در این کارآزمایی بالینی ۷۲ بیمار مبتلا به تنوسینویت دکورون مراجعه کننده به درمانگاه ارتوپدی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد در سال ۱۳۸۹ انتخاب و سپس به صورت تصادفی ساده به دو گروه تقسیم شدند مداخله درمانی در گروه اول تزریق ۱ میلی‌لیتر لیدوکائین ۱ درصد،۴۰ میلی گرم پردنیزولون همراه با آتل‌گیری بوده در گروه دوم درمان بدون آتل‌گیری(تزریق دارو) و پیگیری به مدت سه هفته برای ۳ بار در هر گروه بود. اطلاعات با استفاده از ابزار دیداری visual analogue scale جمع‌آوری شد داده‌ها با از نرم افزار SPSS ورژن ۱۶ و آزمون‌های آماری توصیفی، دقیق فیشر، تی مستقل تحلیل شد.

نتایج: روند تغییرات میانگین شدت درد بعد از سه هفته و سه دوره مجزا در دو گروه درمانی مختلف بیان نگر آن بود که کاهش میانگین شدت درد و فراوانی بهبودی در گروه درمان تزریقی موضعی متیل پردنیزولون و لیدوکائین همرا با اتل‌گیری نسبت به درمان موضعی تنها تفاوت معنی‌دار آماری داشت($P<۰۵$).

نتیجه‌گیری: تزریق موضعی متیل پردنیزولون و لیدوکائین همراه با تثبیت مفصل در درمان تنسینویت دارای پاسخ درمانی مناسب‌تر است.

واژه‌های کلیدی: تنسینویت دکوروان، لیدوکائین، آتل، متیل پردنیزولون

* (نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۹۱۳۱۸۳۲۰۴۴، پست الکترونیکی: morteza_dehghan@skums.ac

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

مقدمه

تنسینویت به التهاب دردناک تاندون و پوشش تاندون گفته می‌شود. تنسینویت دکوروان بیماری شایع ناشی از التهاب تنگ شونده غلاف تاندونی و اولین کمپارتمان دورسال مچ دست است که درد و تورم در مچ دست ، ضعف در تاندون، محدودیت حرکت، حساسیت زایده استیلوئید و مثبت شدن تست فینگل اشتاین(Finkelstein)، از علایم تشخیصی آن است(۱،۲). تنسینویت دکوروان(de Quervain's tenosynovitis) در بالغین ۳۰ تا ۵۰ ساله شایع بوده و در زنان ۶ تا ۱۰ برابر نسبت به مردان است. علت اساسی این بیماری نتیجه فعالیت‌هایی است که به دور کردن شست همراه با انحراف به سمت اولنار مچ نیاز متناوب دارند(۳). درمان بیماری به صورت نگه دارنده، دارویی و جراحی است درمان نگه دارنده شامل تغییر در فعالیت روزانه، آتل و استراحت برای مدت ۳ تا ۴ هفته است(۱،۴). درمان جراحی برداشتن فشاراز روی اولین کمپارتمان خلفی به منظور آزاد ساختن فضای تاندون جهت کاهش سطح تماس تاندون با کانال است(۶،۵) درمان دارویی استفاده از ضد التهاب غیراستروئیدی، بی‌حس کننده موضعی و تزریق استروئید در تاندون‌های دردناک و کلسیفیه است(۷). امروزه درمان‌های ترکیبی متفاوتی برای درمان این بیماری به کار برده شده است. نتایج مطالعه Weiss بیان گر ان بوده تزریق موضعی لیدوکائین و استروئید در مقایسه با آتل‌گیری تنها دارای تاثیر بهتری بر بهبود علایم بیمار مبتلا به تنوسینویت دکورون بود اما اضافه کردن آتل به درمان دارویی سود مضاعف برای بیمار نداشته(۸). گرچه مطالعه Fiona بیانگر آن بوده است که اتل‌گیری در بیماران مبتلا به تنوسینویت دکورون در مقایسه با تزریق موضعی استروئید و درمان با ضد التهاب غیراستروئیدی و الکتروتراپی بخصوص در بیماران با علایم شدید تأثیر بسیار ناچیزی دارد اما در ارتباط با درمان تزریق موضعی استروئیدی همراه با اتل نمی‌توان اظهار نظر کرد(۹). از طرفی مطالعه Lane و همکاران با عنوان مقایسه درمان تنسینویت دکورون با تزریق موضعی استروئید همراه با ضد التهاب غیر استروئیدی در سه گروه از بیماران با علایم شدید، متوسط و ضعیف بیانگر ان بود که تقسیم بیماران برحسب علایم بالینی در انتخاب درمان به پزشک کمک مؤثر می‌کند(۱۰،۱۱). انتخاب شیوه مناسب درمان که دارای پاسخ سریع‌تر و رضایت مندی بیش تری در این بیماران باشد زمینه را برای کاهش مراجعت، کم کردن هزینه درمان، صرفه جویی در زمان برای خانواده‌ها و رضایت‌مندی گروه درمان فراهم می‌کند لذا هدف از این پژوهش مقایسه اثر بخشی تزریق موضعی متیل پردنیزولون و لیدوکائین همراه و بدون آتل(تزریق موضعی دارو) در درمان بیماران مبتلا به تنوسینویت دکورون بود.

روش بررسی

این کارآزمایی بالینی با شماره ثبت IRCT138903164089N2 در سال ۱۳۹۰ در سایت کارآزمایی بالینی(IRCT) ثبت شده و دارای کد اخلاقی شماره ۲-۷-۸۷ از دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد است. در این مطالعه ۷۲ بیمار مبتلا به تنوسینویت دکورون مراجعه کننده به کلینیک ارتوپدی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد در سال ۱۳۸۹ وارد مطالعه شدند که بعد از شرح حال، معاینه بالینی و مثبت شدن finkelstein توسط متخصص ارتوپد، تشخیص قطعی بیماری با توجه به یافته‌های فوق مسجعل گردید. بر اساس معیارهای ورود(رضایت کامل شرکت در مطالعه همراه با همکاری و رعایت دستورات پزشک معالج) و معیارهای خروج(ابتلا به دیابت، اعتیاد، قطع درمان، کر و لال بودن و وجود ترومای حاد) انتخاب و بدون در نظر گرفتن سن و جنس به صورت تصادفی ساده به دو گروه تقسیم شدند به این صورت که در بد و ورود به مطالعه به هریک از بیماران یک شماره داد شد سپس در انتهای هفته شماره‌ها به صورت تصادفی ساده در هر یک از صندوق‌های دو گانه درمان ریخته می‌شد سپس تلفنی به بیمار اطلاع داده می‌شد که به مطب پزشک مراجعه کند و بر حسب نوع صندوق درمان او تجویز می‌شده این روند تا کامل شدن حجم نمونه ادامه داشت. مداخله درمانی گروه اول تزریق یک میلی‌لیتر لیدوکائین ۱ درصد، ۴۰ میلی‌گرم متیل پردنیزولون همراه با آتل‌گیری مفصل(برای ۶ هفته) در

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

گروه دوم تزریق یک میلی‌لیتر لیدوکائین ۱ درصد و ۴۰ میلی‌گرم متیل پردنیزولون بدون اتل‌گیری مفصل(فقط درمان موضعی) بود و پی‌گیری بیماران در سه مرحله و هر مرحله به فاصله ۲ تا ۳ هفته برای هریک از گروه‌ها اعمال شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات پرسش نامه مشخصات دموگرافیک، برگه ثبت دارویی و ابزار دیداری درد(Vistula Analog Scale) بود امتیازدهی در ابزار مقیاس دیداری به صورت خود گزارش دهی توسط بیمار بر روی یک محور افقی از صفر تا ده بود که بعد از دوره ۲تا ۳ هفته پی‌گیری درمان به مطب پزشک معالج تکمیل گردید و جهت پایایی پرسش نامه از روش تکمیل همزمان استفاده شده که ضریب همبستگی محاسبه شده بیش از ۹۱/ بوده داده‌ها با آزمون آماری تست دقیق فیشر و تی مستقل تحلیل شدند.

نتایج

از ۷۲ بیمار شرکت کننده، ۴۹ نفر(۶۸ درصد) زن و ۳۳ نفر (۳۲ درصد) مرد بودند به طوری که درصد فراوانی زنان در گروه اول ۵۸/۲ درصد در گروه دوم ۶۴/۲ درصد بود. همچنین فراوانی مردان در گروه اول ۴۱/۸درصد در گروه دوم ۳۵/۸ درصد بوده آزمون آماری بیانگر یکسان بودن دو گروه از نظر جنسیت بود. از مجموع بیماران شرکت کننده در پژوهش ۶۲ نفر(۸۱/۱ درصد) درگیری در دست غالب و ۱۰ نفر(۱۸/۹ درصد) درگیری در دست مغلوب بوده است میانگین سنی بیماران در گروه اول برابر ۱۵/۲۵±۲۵/۶۴ در گروه دوم ۹/۱۶±۲۹/۳۶ سال بود آزمون آماری بیانگر عدم تفاوت معنی‌دار آماری بین دو گروه از نظر میانگینی سنی بوده است. درصد فراوانی بهبودی در گروه درمانی تزریق موضعی متیل پردنیزولون، زایلو کائین ۱ درصد همراه با اتل نسبت به گروه بدون اتل بیشتر بود(جدول ۱). میانگین شدت درد در گروه درمانی تزریق موضعی متیل پردنیزولون، زایلو کائین ۱ درصد همراه اتل نسبت به گروه بدون اتل در بدو مطالعه تفاوت آماری نداشت(جدول ۲). کاهش میانگین شدت درد در گروه درمانی تزریق موضعی همراه با آتل نسبت به بدون اتل در سه مرحله روند درمان با کاهش معنی‌دار همراه بود(جدول ۳).

جدول ۱ : فراوانی نتیجه درمان درتنوسینویت دکورون در گروه‌های درمانی مختلف

	بهبودی		غیر بهبود		جمع کل	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	جمع کل	درصد کل
تزریق موضعی همراه آتل	۳۱	۸۶/۱	۵	۱۳/۹	۳۶	۱۰۰
تزریق موضعی بدون اتل	۲۲	۵۹/۵	۱۵	۴۰/۵	۳۷	۱۰۰
آزمون دقیق فیشر				PV<۰/۰۱		

جدول ۲: میانگین شدت درد بر حسب ابزار دیداری(VAS) در دو گروه بیماران مبتلا به تنسینویت دکوروان قبل از درمان

		میانگین شدت درد M±SD	Pvalue
قبل از درمان	تزریق موضعی	۷/۸۶±/۷۲	
	تزریق موضعی + آتل	۷/۹۷±/۶۱	Pv>/۱

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

جدول ۳: میانگین شدت درد بر حسب ابزار دیداری(VAS) در دو گروه درمانی در سه مرحله پی گیری بیماران مبتلا به تنسینویت دکوروان

		میانگین شدت درد M±SD	Pvalue
مرحله اول	تزریق موضعی + آتل	۵/۱±/۶۵	P</۰۰۷
	تزریق موضعی تنها	۵/۸۹±/۶۲	
مرحله دوم	تزریق موضعی + آتل	۳/۱۴±/۸	P<۰/۰۰۰
	تزریق موضعی تنها	۳/۶۹±/۵۳	
مرحله سوم	تزریق موضعی + آتل	۱/۰۲±/۶۸	P<۰/۰۱
	تزریق موضعی تنها	۱/۶۱±/۴۹	

بحث

نتایج مطالعه حاضر بیانگر آن بود که تزریق موضعی ۴۰ میلی‌گرم متیل پردنیزولون، ۱ میلی‌لیتر لیدوکائین ۱ درصد همراه با اتل گیری مفصل درگیر نسبت به درمان موضعی تنها اثر بخشی بهتری داشته. این در حالی است نتایج مطالعه Weiss بیانگر ان بوده تزریق موضعی لیدوکائین و استروئید در مقایسه با اتل گیری تنها تاثیر بهتری بر بهبود علایم بیمار مبتلا به تنوسینویت دکورون داشته، اما اضافه کردن اتل به درمان دارویی سود مضاعف برای بیمار نداشته است(۸). Richie و همکاران طی یک مطالعه متا آنالیز تمام مقالات را در زمینه درمان تنوسینویت دکورون بررسی و گزارش کردند میزان بهبوی ۸۳ درصد در درمان تزریق موضعی استروئید، ۶۱ درصد درمان با تزریق استروئید، همراه با آتل‌گیری و ۱۴ درصد درمان با اتل تنها بود. که نتایج تحقیقات فوق اتل گیری را همراه با تزریق موضعی استروئید در درمان تنوسینویت دکورون پیشنهاد نمی‌کند(۱۲). البته مطالعه Geraets و همکاران بیانگر پاسخ درمانی مناسب در بیماران مبتلا به تنوسینویت دکورون به تزریق موضعی استروئید همراه با آتل گیری برای مدت ۶ هفته بود بیماران تحت درمان با این شیوه کمتر نیاز به جراحی داشته(۱۳).

Witt و همکاران در یک مطالعه آینده نگر ۹۵ بیمار مبتلا به تنوسینویت دکورون که تحت تزریق موضعی یک ۱ میلی‌لیتر لیدوکائین ۱ درصد و یک میلی‌لیتر سوسپانسیون پردنیزولون قرار دادند که ۳۸ درصد افراد شرکت کننده نتایج رضایت بخشی نگرفته و ۲۸/۵ درصد تحت جراحی کمپارتمان پشتی مچ قرار گرفتند. لذا نتیجه تحقیق بیانگر آن بود که تزریق موضعی متیل پردنیزولون به تنهایی در درمان تنوسینویت کارایی مناسب نداشته و ثابت کردن مفصل به کمک اتل می‌تواند کمک موثری به تزریق موضعی در درمان تنو سینویت نماید(۱۴).

مطالعه Mehdinasab در اهواز که دو شیوه اتل تنها و اتل همراه با تزریق موضعی متیل پردنیزولون را در درمان بیماران مبتلا به تنوسینویت دکورون بررسی کردند میانگین شدت درد و سرعت درمان در گروه تحت درمان با تزریق موضعی همراه با اتل در مقابل گروهی که فقط با اتل تنها تحت شد تفاوت معنی‌دار داشت لذا اعلام نمودند تزرق متیل پردنیزولون همراه با اتل در درمان تنوسینویت دکورن دارای نتیجه بسیار موترتری بود(۱۵) لذا بیشتر مطالعه‌های داخلی و خارجی درمان ترکیبی تزریق موضعی متیل پردنیزولون همراه با تثبیت مفصل را تایید کرده‌اند. اگرچه با توجه به مطالعه Lane و همکاران در نظر گرفتن شدت علایم بالینی در تصمیم‌گیری نوع درمان در بیماران مبتلا به تنوسینویت دکورون برای پزشک معالج بسیار کمک کننده است و باید در انتخاب شیوه درمان مدنظر قرار گیرد(۱۰). پیشنهاد می‌گردد در مطالعات بعدی انتخاب شیوه درمان مبتنی بر شدت علایم بالینی باشد. در این مطالعه

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

تنوسینویت دکورون در زنان و دست غالب از فراوانی بیشتر برخوردار بود که این یا فته با مطالعه Mehdinasab، Ilyas و Kitti هم خوانی داشت(۱۵،۱۶). درگیری تنوسینویت دکورون در دست غالب می‌تواند به علت استفاده ناصحیح از عضلات مچ دست، عدم رعایت نکات بهداشتی و ایمنی باشد که دست غالب بیشتر در مواجهه با این عوامل خطر است(۱۷).

نتیجه‌گیری

به طور کلی تزریق موضعی متیل پردنیزولون و لیدوکائین همراه با تثبیت مفصل در درمان تنسینویت دکوروان نسبت به سایر روش‌های درمانی موثر تر است. توجه به شدت علایم بالینی در انتخاب نوع درمان تنوسینویت دکورون برای پزشک معالج بسیار کمک کننده است.

سپاسگزاری

حمایت مالی شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد و تمام کسانی که در انجام طرح ما را یاری کردند، قدردانی می‌شود.

منابع:

1- Peters-Veluthamaningal C, Winters JC, Groenier KH, Meyboom-de Jone B. ***Randomised controlled trial of local corticosteroid injections for de Quervain's tenosynovitis in general practice.*** BMC Musculoskelet Disord 2009; 10: 131.

2- Lane LB, Boretz RS, Stuchin SA. ***Treatment of de quervain's disease: role ofconservative management***. J Hand Surg Br 2001; 26(3): 258-60.

3- Muhammad Z, Farhan A, Darakhshan K. ***Guyon's canal syndrome due to tortuous ulnar artery with DeQuervain stenosing tenosynovitis, ligamentous injuries and dorsal intercalated segmental instability syndrome, a rare presentation: a case report***. Cases Journal 2009; 2: 9390.

4-Woon CY, Phoon ES, Lee JY, Ng SW, Teoh LC. ***Hazards of steroid injection: suppurative extensor tendon rupture.*** Indian J Plast Surg 2010; 43(1): 97-100.

5-Bouras Y, El Andaloussi Y, Zaouari T, Touil N, Fnini S, Chikhaoui N, et al. ***Surgical treatment in De Quervain's tenosynovitis. about 20 cases.*** Ann Chir Plast Esthet 2010; 55(1): 42-5.

6- Huisstede BM, van Middelkoop M, Randsdorp MS, Gleram S, Koes BW. ***Effectiveness of interventions of specific complaints of the arm, neck, and/or shoulder: 3 musculoskeletal disorders of the hand. An update***. Arch Phys Med Rehabil 2010; 91(2): 298-314.

7- Ilyas AM, Ast M, Schaffer AA, Thoder J. ***De Quervain tenosynovitis of the wrist.*** J Am Acad Orthop Surg 2007; 15(12): 757-64.

8- Weiss AP, Akelman E, Tabatabai M. ***Treatment of de Quervain's disease.*** J Hand Surg Am 1994; 19(4): 595-8.

9- Coldham F. ***The use of splinting in the non-surgical treatment of de Quervain's disease: a review of the literature***. Hand Ther 2006; 11(2): 48-55.

10- Lane LB, Boretz RS, Stuchin SA. ***Treatment of de Quervain's disease:role of conservative management***. J Hand Surg Br 2001; 26(3): 258-60.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

11- Wright PE II. ***Carpal tunnel, ulnar tunnel, and stenosingtenosynovitis.*** In: Campbell WC, CanaleST, Beaty JH, editors. Campbell's operative orthopaedics.11th ed. Philadelphia, PA: Mosby/Elsevier; 2008.p. 4299-30.

12- Richie CA 3rd, Briner WW Jr. ***Corticosteroid injection for treatment of de Quervain's tenosynovitis: a pooled quantitative literature evaluation.*** J Am Board Fam Pract 2003; 16(2): 102.

13- Geraets JJ, Geijer RM, Goudswaard AN. ***Dutch college of general practitioners' practice guideline on symptoms of the hand and wrist: a summary.*** Ned Tijdschr Geneeskd 2010; 154(1): A1795.

*14-*Witt J, Pess G , Gelberman RH. ***Treatment of de Quervain tenosynovitis. aprospective study of the results of injection of steroids and immobilization in a splint***. J Bone joint surg AM 2001; 73(2): 219-22.

15- Mehdinasab SA, Alemohammad SA. ***Methylprednisolone acetate injection plus casting versus casting alone for the treatment of de Quervain's tenosynovitis***. Arch Iran Med 2010; 13(4): 270-4.

16- Jirarat tanaphochaii K, Saengnipanth kul S, Vipulakorn K, Jianmongkol S, Chatuparisute P, Jung S. ***Treatment of de quervain disease with triamcinolone injection with or without nimesulide a randomized, double-blind, placebo-controlled trial***. J Bone Joint Surg Am 2004; 86(12): 2700-6.

17- Wolf JM, Sturdivant RX, Owens BD. ***Incidence of de quervain's tenosynovitis in a young, active population***. J Hand Sur 2009; 34(1): 112-15.

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]

The Efficacy of Local Injection of Methylprednisolone and Lidocaine with and Without Splint, in Treating Patients with De Quervain's Tenosynovitis

Salehi Sh(MSc)[1], Dehghan M(MD)*[2], Sherafat A(MSc)[3]

[1]Department of Nursing and Midwifery, Shahrekored University of Medical Sciences, Shahrekored, Iran
[2]Department of Surgery & Orthopedics, Shahrekored University of Medical Sciences, Shahrekored, Iran
[3]Master of Nursing Student, Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Science, Yazd, Iran

Received: 23 Apr 2011 ***Accepted:*** 27 Oct 2011

Abstrac

Introduction: Suffering from de Quervain's tenosynovitis due to repetitive and routine activities leads to considerable referrals to orthopedic clinics and increasing health care costs and wasting of patients' time. The present study aimed to compare the efficacy of local injection of methylprednisolone with and without splint for treatment of patients suffering from de Quervain's tenosynovitis.

Methods: In a clinical trial study, 72 patients with de Quervain's tenosynovitis were selected in 2010 and were randomly divided into two groups. Therapeutic intervention in the first group was injection of 40 mg methylprednisone and 1 ml lidocaine with splint, and in the second group it was injection 40 mg methylprednisone and 1ml lidocaine without splint. Both groups followed this treatment for three periods(21 day). The related data were collected by visual analogue scale. Then data was analyzed by SPSS (ver. 16) using Fisher exact test and t test.

Results: The findings of this study revealed that after the 3-week period of treatment the mean reduced pain intensity and improvement in the first group was significantly lower than the second group($p<0/05$).

Conclusion: Therefore, local injection of methylprednisone and lidocaine with splint is an effective method in the treatment of de Quervain's tenosynovitis.

Keywords: de Quervain’s Tenosynovitis, Methylprednisolone, Thumb Spica Splinting, Lidocaine

This paper should be cited as:
Salehi Sh, Dehghan M, Sherafat A. ***The efficacy of local injection of methylprednisolone and lidocaine with and without splint, in treating patients with de Quervain's tenosynovitis***. J Shahid Sadoughi Univ Med Sci; 19(6): 807-13.

Corresponding author: Tel: +98 9131832044, Email: morteza_dehghan@skums. ac

[Downloaded from jssu.ssu.ac.ir on 2026-11-25]