

## بلوک سمپاتیک کمری در کنترل دردهای مقاوم به درمان کوزالژی در بیمار با

### وابستگی به داروهای مخدر: مطالعه موردی

سید حسین خادمی<sup>\*۱</sup>

۱. گروه بیهوشی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

#### چکیده

**زمینه و هدف:** بلوک سمپاتیک کمری در کنترل دردهای با منشاء سمپاتیک اندام تحتانی بکار می‌رود. کوزالژی یا سندرم درد پیچیده ناحیه‌ای نوع دو (CRPS type 2) جزو سندرم های درد وابسته به فعالیت سمپاتیک محسوب می شود. درمان درد کوزالژی بخصوص در بیماران با وابستگی به داروهای مخدر بسیار مشکل است. در بررسی متون گزارشی مبنی بر کاربرد مداخلات درد در این بیماران بدست نیامد؛ در این مطالعه تجربه کاربرد بلوک سمپاتیک کمری در کنترل درد مزمن و مقاوم به درمان کوزالژی (Complex Regional Pain Syndrome (CRPS)) در بیمار با وابستگی شدید به داروهای مخدر گزارش شده است.

**معرفی بیمار:** بیمار آقای ۳۶ ساله با سابقه ترومای Crush injury اندام تحتانی چپ و با تشخیص کوزالژی تحت بلوک سمپاتیک کمری قرار گرفت و در نتیجه دردهای سوزشی مقاوم به درمان اندام تحتانی از نمره درد ((Numerical Rating Scale (NRS)) ۱۰ به ۵ کاهش یافت. همچنین دردهای با کیفیت برق گرفتگی (shooting) اندام مبتلا نیز بکلی از بین رفت و مصرف داروی مخدر بیمار به میزان ۵۰٪ کاهش یافت.

**نتیجه‌گیری:** بلوک سمپاتیک کمری می‌تواند در کنترل دردهای مقاوم به درمان کوزالژی در بیمار با وابستگی به داروهای مخدر استفاده شود؛ هرچند مطالعات بیشتری برای بررسی تاثیر دراز مدت این بلوک مورد نیاز است.

#### کلید واژه‌ها:

بلوک سمپاتیک کمری، کوزالژی، سندرم درد پیچیده موضعی نوع دو

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی تربت حیدریه محفوظ است.

#### مقدمه

کاربرد بلوک سمپاتیک کمری در کنترل درد مزمن و مقاوم بدرمان کوزالژی در بیمار با وابستگی شدید به داروهای مخدری گزارش شده است.

#### معرفی بیمار

بیمار آقای ۳۶ ساله ای است که با سابقه ترومای اندام تحتانی چپ ( قرار گرفتن اندام تحتانی بین بیل مکانیکی و دیوار ) در سال ۱۳۹۶ به مدت ۱۰۰ روز در بخش مراقبت های ویژه بستری بوده است. شکایت اصلی بیمار از دردهای سوزشی اندام تحتانی بود که در مراجعات متعدد به پزشکان و مصرف دارو و فیزیوتراپی درمان نشده بود. در بدو مراجعه بیمار

بلوک اعصاب سمپاتیک از اوایل قرن بیستم در بهبود درد مورد استفاده قرار گرفته است. مکانیسم درد و نقش سیستم اعصاب سمپاتیک در کنترل درد توسط schott در سال ۱۹۸۸ توصیف شده است (۱). بلوک سمپاتیک کمری در کنترل دردهای با منشاء سمپاتیک اندام تحتانی بکار می‌رود. کوزالژیا یا سندرم درد پیچیده ناحیه ای نوع دو، جزو سندرم های درد وابسته به فعالیت سمپاتیک محسوب می شود (۲). درمان درد کوزالژی بخصوص در بیماران با وابستگی به داروهای مخدر بسیار مشکل است هرچند در بررسی متون گزارشی مبنی بر کاربرد مداخلات درد در این بیماران یافت نشد؛ در این مطالعه، تجربه

مورفین وریدی ابتدا بیمار تحت درمان اکسی کدون خوراکی قرار گرفت و تلاش چند ماهه برای کاهش دوز دارو موثر واقع نشد. در طی این مدت بیمار روزانه تا ۱۵۰ میلی گرم اکسی کدون برای کاهش درد استفاده می کرد. لذا پس از اخذ رضایت آگاهانه، به منظور کنترل دردها، بیمار کاندید بلوک سمپاتیک کمری شد و بلوک سمپاتیک تحت گاید فلوروسکوپی و در وضعیت خوابیده روی شکم و با سوزن شماره ۲۲ و با طول ۱۵ سانتیمتر در قسمت یک سوم فوقانی قدامی مهره سوم کمری و با ۱۵ میلی لیتر بوپیواکائین ۰/۵٪ و ۸۰ میلی گرم تریامسینولون انجام شد (شکل ۱). پس از بلوک دمای اندام بلوک شده ۲ درجه سانتی گراد گرم تر از اندام مقابل اندازه گیری شد.

سابقه مصرف کلونازپام خوراکی و مورفین وریدی را بیان می نمود. در معاینه، حس و حرکت در زیر زانوئی چپ مختل بود و در نوار عصب عضله آسیب خیلی شدید و مزمن آکسونی در عصب سیاتیک و عصب صافنوس چپ داشت.

بیمار با تشخیص، کوزالژی یا سندرم درد پیچیده ناحیه ای نوع دو (CRPS type 2) تحت درمان طبی قرار گرفت که با توجه به عدم پاسخ مناسب کاندید بلوک عصب سیاتیک در فضای ساب گلوئال قرار گرفت و در نتیجه دردهای بیمار به مدت ۶ ماه از بین رفت و مصرف داروی مسکن قطع گردید؛ با شروع مجدد دردها، بیمار تحت مشاوره روانپزشکی قرار گرفت. با قطع خودسرانه داروهای روانپزشک توسط بیمار، بلوک مجدد عصب سیاتیک نیز چندان موثر نبود و با توجه به افزایش دوز



شکل ۱: تصویر بلوک سمپاتیک کمری در یک سوم فوقانی و قدام مهره سوم کمری در بیمار مبتلا به کوزالژی

به درمان اندام تحتانی از نمره درد ۱۰ به ۵ کاهش یافت و دردهای با کیفیت برق گرفتگی اندام مبتلا نیز بکلی از بین رفت و مصرف داروی مخدر بیمار ۵۰٪ کاهش یافت.

بلوک سمپاتیک کمری با موفقیت و بدون هیچ عارضه ای انجام شد و بیمار در همان روز با حال عمومی خوب از بیمارستان مرخص گردید. در پیگیری سه ماه بعد دردهای سوزشی مقاوم

## بحث

کیفیت برق گرفتگی اندام مبتلا نیز بکلی از بین رفت و مصرف داروی مخدری بیمار ۵۰٪ کاهش یافت. از عوارض بلوک سمپاتیک کمری می‌توان به درد پشت، نورالژی، تزریق داخل عروقی یا ساب آراکتوئیدیت، اسپاسم عضلانی و آسیب اعصاب سوماتیک اشاره کرد (۹). در بیمار مورد بررسی بلوک با تکنیکی ایمن و ساده انجام شد و بعد از آن هیچ عارضه‌ای دیده نشد. لذا می‌توان همراه با درمان دارویی از این بلوک نیز در درمان درد بیماران کوزالژی با وابستگی به داروی مخدر استفاده نمود.

### نتیجه‌گیری

بلوک سمپاتیک کمری می‌تواند در کنترل دردهای مقاوم به درمان کوزالژی در بیمار با وابستگی به داروهای مخدر استفاده شود؛ هرچند مطالعات بیشتر برای بررسی تاثیر دراز مدت این بلوک مورد نیاز است.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی اعضای گروه درمانی نهایت تشکر و سپاس به عمل می‌آید.

### تضاد منافع

در این پژوهش هیچ گونه تعارض منافعی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

بلوک سمپاتیک کمری یک درمان موثر برای دردهای سمپاتیکی اندام تحتانی و بخصوص درد مزمن و مقاوم بدرمان کوزالژی (CRPS) است. با این وجود درمان کوزالژی در بیماران با وابستگی به داروی مخدر بسیار پیچیده و مشکل است و در بررسی متون شواهدی مستند به نفع استفاده از بلوک سمپاتیک کمری در دردهای مقاوم به درمان کوزالژی در بیمار با وابستگی به داروهای مخدر بدست نیامد. در مورد سایر موارد استفاده بلوک سمپاتیک کمری تنها مطالعات موردی در دسترس است. علی‌رغم ارزش مطالعات مداخله‌ای در این زمینه، تعداد اندک بیماران نیازمند به بلوک سمپاتیک کمری یکی از محدودیت‌های انجام چنین مطالعاتی است (۳). در مطالعات متعددی کاربرد بلوک سمپاتیک کمری در کنترل درد نورالژی بعد از زونا، اریتروملاژیای اولیه، نوروپاتی دیابتی، دردهای ایسکمیک و درد سرطان گزارش شده است (۴-۷). هر چند تاکید به استفاده زودهنگام این بلوک در بیماران مبتلا به کوزالژی شده است (۸)؛ ولی در این بیمار با وجود مراجعه دیر هنگام پاسخ درمانی قابل قبولی به بلوک سمپاتیک کمری مشاهده گردید و دردهای بیمار تا میزان ۵۰٪ در طی سه ماه کاهش یافت؛ بطوری که دردهای سوزشی مقاوم به درمان اندام تحتانی از نمره درد 10 (NRS) به ۵ کاهش یافت و دردهای با

## References

1. Schott GD. Interrupting the sympathetic outflow in causalgia and reflex sympathetic dystrophy. *BMJ*. 1998;316(7134):792-3.
2. Ozturk EC, Sencan S, Gunduz OH. Lumbar Sympathetic Block for Intractable Lower-Limb Postherpetic Neuralgia: Report of Two Cases. *Pain Pract*. 2021;21(3):353-356.
3. Gunduz OH, Kenis-Coskun O. Ganglion blocks as a treatment of pain: current perspectives. *J Pain Res*. 2017;10:2815-2826.
4. Ogawa S, Ueno H, Maruyama A, Amaya F. Extensive Lumbar Sympathetic Ganglion Block Combined With Epidural Block for Primary Erythromelalgia: A Case Report. *A A Pract*. 2020;14(12):e01325.
5. Cheng J, Daftari A, Zhou L. Sympathetic blocks provided sustained pain relief in a patient with refractory painful diabetic neuropathy. *Case Rep Anesthesiol*. 2012;2012:285328.
6. Hashemi SM, Nikooseresht M, Hassanzadeh Kiyabi F. Lumbar sympathetic block for ischemic leg pain management secondary to systemic lupus erythematosus: a case report. *Tehran Univ. Med. J*. 2013; 71(6): 415-419
7. Spiegel MA, Hingula L, Chen GH, Legler A, Puttanniah V, Gulati A. The use of L2 and L3 lumbar sympathetic blockade for cancer-related pain, an experience and recommendation in the oncologic population. *Pain Medicine*. 2020;21:176-184.
8. Awal S, Madabushi R, Agarwal A, Singla V. CRPS: Early Lumbar Sympathetic Block is Better Compared to Other Interventions. *Pain Physician*. 2016;19(2):E363.
9. Chaturvedi A, Dash HH. Sympathetic blockade for the relief of chronic pain. *J Indian Med Assoc*. 2001;99(12):698-703.

## Lumbar sympathetic block for treatment-resistant causalgia in patient with opioid dependence. A case report

Seyed Hosein Khademi<sup>1\*</sup>

1. Department of Anesthesiology, faculty of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Corresponding author: [khademihs@mums.ac.ir](mailto:khademihs@mums.ac.ir)

### Abstract

**Background & Aim:** Lumbar sympathetic block is a commonly used technique for sympathetically mediated pain in lower extremity. Causalgia (complex regional pain syndrome (CRPS) type 2) is also accepted to be associated with sympathetic system activation. Treatment of this condition is difficult, especially when in the patients with has opioid dependency. There has not been any report regarding lower-extremity lumbar sympathetic block in patients with causalgia and drug dependency. Therefore, in this study, the aim of this study is to present our experience of in the application of the using lumbar sympathetic block on for the control of chronic and refractory pain of causalgia (CRPS type 2) in a patient with severe dependence on opioid drugs has been reported.

**Case Report:** The patient was a 36-years-old male with crush injury in the left lower extremity who underwent lumbar sympathetic block for causalgia. The score of burning pain is reduced from 10 to 5 NRS (numeric rating scale) and electric-shock-like pain (shooting) was completely disappeared. The patient's opioid was also reduced by 50%.

**Conclusion:** Lumbar sympathetic block could be considered in the treatment of lower limb causalgia in patient with opioid dependency. More reports and controlled trials are needed for further understanding of the role of long-term efficacy of lumbar sympathetic block.

### Keywords:

Lumbar sympathetic block;

Causalgia;

CRPS type 2

**How to cite this Article:** Khademi SH. Lumbar sympathetic block for resistant to treatment causalgia in patient with opioid dependence: A case report. Journal of Torbat Heydariyeh University of Medical Sciences. 2021;8(4):75-79.