

## فصلنامه علمی پژوهشی بیهودشی و درد، دوره ۴، شماره ۲، زمستان ۱۳۹۷

### سندرم درد منطقه‌ای پیچیده

مریم ظفرقدی<sup>۱</sup>، علی نقره کار<sup>\*</sup>، مصطفی خالقی پور<sup>۱</sup>



<sup>۱</sup>- متخصص بیهودشی، دستیار فلوشیپ درد، دانشگاه علوم پزشکی ایران، بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص)، بخش درد

۲- درد، آلدینی، هیپرآلرژی مداوم که شدت آن متناسب با ضایعه اولیه نیست.

۳- وجود ادم، تغییر در خون‌رسانی پوست و یا تعريق غیرطبیعی در محل درد.

۴- رد سایر علل که موجب ایجاد چنین علائم یا اختلالی شده باشد. معیارهای تشخیصی سندرم درد منطقه‌ای پیچیده نوع دوم<sup>(۸)</sup>:

۱- وجود درد مداوم، آلدینی یا هیپرآلرژی به‌دبیال آسیب عصبی که محدود به درماتوم یک عصب خاص نمی‌شود.

۲- وجود ادم، تغییر در خون‌رسانی پوست و یا تعريق غیرطبیعی در محل درد.

۳- رد سایر علل که موجب ایجاد چنین علائم یا اختلالی شده باشد. تفاوت اصلی نوع ۱ و ۲ در وجود آسیب جدی عصبی در نوع دوم می‌باشد در صورتیکه در نوع اول یا آسیب عصبی وجود نداشته یا آسیب عصبی، بسیار مختصر است.

برای تشخیص سندرم درد منطقه‌ای پیچیده<sup>(۹)</sup>

۱- بیماران باید حداقل از یک علامت در هر یک از رده‌های زیر شکایت داشته باشند:

- علائم حسی: (هایپرستزی)

- علائم واژوموتور: (تغییرات دما یا رنگ پوست)

- علائم سودوموتور: (تعريق غیرطبیعی، ادم)

- حرکتی: (کاهش دامنه حرکت، ضعف، لرزش)

۲- پزشک باید حداقل یک علامت از بیماری را در دو گروه یا بیشتر، از علایم زیر تشخیص دهد:

- حسی: (آلدینی، هایپرآلرژی)

- واژوموتور: (تغییرات عینی دمایی یا رنگ پوست)

- سودوموتور: (تغییرات عینی تعريق یا ادم)

- حرکتی: (کاهش دامنه حرکت به‌صورت عینی)<sup>(۹)</sup>

در نوع سوم یا NOS، یا گروهی که جزو گروه‌های اول و دوم نباشد، در

سندرم درد منطقه‌ای پیچیده (CRPS) سندرمی است با درد مداوم ناحیه‌ای از بدن که کاملاً از نظر زمان و شدت بروز در تناسبی با نوع و شدت ضایعه یا ترومای ندارد. از مشخصات مهم این دردها این است که در محدوده عصب‌دهی عصب خاصی قرار ندارند. معمولاً در ناحیه دیستال به ضایعه اختلالات حسی حرکتی، سودوموتور، واژوموتور و تروفیک شدت بیشتری دارد<sup>(۱۰)</sup>. میزان بروز این سندرم‌ها در خانم‌ها بیشتر از آقایان است<sup>(۱۱)</sup>.

در مطالعات اپیدمیولوژیک مختلف نشان داده است که این سندرم بیشتر به‌دبیال ترومای جراحی و یا شغلی ایجاد می‌شود و اکثر همراه با اختلال خواب، اختلال در انجام کارهای شخصی و احتمال خودکشی می‌باشد<sup>(۱۲)</sup>. انواع سندرم درد منطقه‌ای پیچیده: ۱- سندرم درد منطقه‌ای پیچیده نوع ۱ که در گذشته دیستروفی سمپاتیک رفلکسی نامیده می‌شد، ۲- سندرم درد منطقه‌ای پیچیده نوع ۲ که در گذشته به آن کوزالرژی می‌گفته‌ند، و ۳- سندرم درد منطقه‌ای پیچیده نوع سوم<sup>(۱۳)</sup>.

مشخصه اصلی سندرم درد منطقه‌ای پیچیده نوع ۱ احساس درد می‌باشد که به صورت خودبخودی همراه با هایپرآلرژی و آلدینی خود را نشان می‌دهد<sup>(۱۴)</sup> که همراه تغییرات سودوموتور، واژوموتور و تروفیک می‌باشد. بدون اینکه نشانه‌ای از آسیب عصبی در اندام در گیر وجود داشته باشد. با وجود اینکه پاتوفیزیولوژی این سندرم همچنان مشخص نیست به نظر می‌رسد دستگاه عصبی مرکزی و محیطی هر دو در گیر باشند<sup>(۱۵)</sup>. در مطالعات مختلف نشان داده شده است که در بیماران مبتلا به نوع ۱، مکانیسم اصلی دردهای مرتبط با دستگاه سمپاتیک، در ارتباط دو طرفه بین نورون‌های نورآدرنرژیک محیطی و نورون‌های اولیه است، در حالیکه در نوع ۲ نشان داده شده است که علت اصلی آن بدليل حساسیت بیش از حد گیرنده‌های پوستی در بدده که به‌دبیال آسیب عصبی ایجاد می‌شود.

معیارهای تشخیصی سندرم درد منطقه‌ای پیچیده نوع اول<sup>(۱۶)</sup>:

۱- وجود ضایعه آسیب رسان اولیه یا بی‌حرکتی طولانی.

نویسنده مسئول: علی نقره کار، متخصص بیهودشی و فلوشیپ درد، تهران، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص)، بخش درد

ایمیل: silverkar2000@gmail.com

فیزیوتراپی به عنوان قدم اول درمان توصیه شده است<sup>(۱۳)</sup>. از درمان‌های غیردارویی دیگری همچون اکسیژن هایپریاپریک در درمان سندروم درد منطقه‌ای پیچیده استفاده شده است که در مطالعات محدودی به صورت تصادفی و دوسوکور موجب کاهش درد و ادم بیماران شده است<sup>(۱۴)</sup>.

۳- درمان‌های مداخله‌گرانه شامل موارد زیر می‌باشد:

- بی‌حسی منطقه‌ای داخل وریدی<sup>(۱۵)</sup>
- بلوك‌های سمپاتیک<sup>(۱۶)</sup>
- تحريك طناب نخاعی (SCS)<sup>(۱۷)</sup>

## References

1. Harden R, Oaklander A, Burton A, Perez M, Richardson K, Swan M, et al. Complex Regional Pain Syndrome: Practical Diagnostic and Treatment Guidelines, 4th ed. *Pain Medicine* 2013;14:180–229.
2. Raja SN, Grabow TS: Complex regional pain syndrome I (Reflex sympathetic dystrophy). *Anesthesiology* 2002; 96:1254-1260.
3. Shefali A, Broatch J, Raja SN: Web-based epidemiological survey of complex regional pain syndrome-I (poster). The American Society of Anesthesiologists, New Orleans, 2005.
4. Janig W. Pathophysiology of complex regional pain syndrome. *Pain* 2005 an updated review. Seattle, IASP Press, 2005, pp307-316.
5. Janig W, Baron R. Complex regional pain syndrome is a disease of the central nervous system. *Clin Auton Res* 2002;12:150-164.
6. Torebjörk E, Wahren L, Wallin G, Hallin R, Koltzenburg M. Noradrenalin-evoked pain in neuralgia. *Pain* 1995;63(1):11-20.
7. Ali Z, Raja SN, Wesselmann U, Fuchs PN, Meyer RA, Campbell JN. Intradermal injection of norepinephrine evokes pain in patients with sympathetically maintained pain. *Pain* 2000; 88(2):161-168.
8. Baron R, Binder A, Ludwig J, et al: Diagnostic tools and evidence-based treatment of complex regional pain syndrome. *Pain* 2005, an updated review. Seattle, IASP Press 2005, pp 293-306.
9. Harden RN, Bruehl S, Stanton-Hicks M, Wilson PR. Proposed new diagnostic criteria for complex regional pain syndrome. *Pain* 2006;104(3):521-527.
10. Eide PK, Jorum E, Stubhaug A, Bremnes J, Breivik H. Relief of post-herpetic neuralgia with the N-methyl-D-aspartic acid receptor antagonist ketamine: A double-blind, cross-over comparison with morphine and placebo. *Pain* 1994;58(3):347-54.
11. Schwartzman RJ, Alexander GM, Grothusen JR, Paylor T, Reichenberger E, Perreault M.. Outpatient intravenous ketamine for the treatment of complex regional pain syndrome: A double-blind placebo controlled study. *Pain* 2009;(147(1-3)):107–15.
12. Harden RN. Complex Regional Pain Syndrome: Treatment Guidelines, 4th Ed. Milford, CT: RSDSA Press; December 11, 2012.
13. Kiralp MZ, Yildiz S, Vural D, Keskin I, Ay H, Dursun H. Effectiveness of hyperbaric oxygen therapy in the treatment of complex regional pain syndrome. *J Int Med Res* 2004; 32(3):258–62.
14. Baron R, Binder A, Lugwig J, et al: Diagnostic tools and evidence-based treatment of complex regional pain syndrome. *Pain* 2005 an updated review. Seattle, IASP Press, 2005, pp 293-306.
15. Price DD, Long S, Wilsey B, Rafi A. Analysis of peak magnitude and duration of analgesia produced by local anesthetics injected into sympathetic ganglia of complex regional pain syndrome patients. *Clin J Pain* 1998;14(3):216-226.
16. Grabow TS, Tella PK, Raja SN: Spinal cord stimulation for complex regional pain syndrome: An evidence-based medicine review of the literature. *Clin J Pain* 2003;19(6):371-383.

واقع این سندروم، قسمتی از معیارهای سندروم درد منطقه‌ای پیچیده را پوشش می‌دهند، اما هیچ تعریف بهتری برای آنها مشخص نشده است<sup>(۱۸)</sup>. درمان‌های سندروم درد منطقه‌ای پیچیده شامل موارد زیر هستند:

- ۱- درمان‌های دارویی: شامل استفاده از داروهایی همچون ضد التهاب‌های غیراستروئیدی، داروهای ضدافسردگی، داروهای ضد تشنج و حتی مخدراهای، بلوک کننده‌های کانال کلسیم، آنتاگونیست‌های کانال NMDA، کلسیتونین و بی‌فسفونات‌ها<sup>(۱۹)</sup>.
- ۲- درمان‌های غیردارویی: افزایش فعالیت حرکتی به صورت گام به گام در انداز درگیر و نیز، فیدبک بینایی از طریق آینه و انجام حرکات

regional pain syndrome. *Pain Med* 2007;8(4):326-31.

10. Eide PK, Jorum E, Stubhaug A, Bremnes J, Breivik H. Relief of post-herpetic neuralgia with the N-methyl-D-aspartic acid receptor antagonist ketamine: A double-blind, cross-over comparison with morphine and placebo. *Pain* 1994;58(3):347-54.
11. Schwartzman RJ, Alexander GM, Grothusen JR, Paylor T, Reichenberger E, Perreault M.. Outpatient intravenous ketamine for the treatment of complex regional pain syndrome: A double-blind placebo controlled study. *Pain* 2009;(147(1-3)):107–15.
12. Harden RN. Complex Regional Pain Syndrome: Treatment Guidelines, 4th Ed. Milford, CT: RSDSA Press; December 11, 2012.
13. Kiralp MZ, Yildiz S, Vural D, Keskin I, Ay H, Dursun H. Effectiveness of hyperbaric oxygen therapy in the treatment of complex regional pain syndrome. *J Int Med Res* 2004; 32(3):258–62.
14. Baron R, Binder A, Lugwig J, et al: Diagnostic tools and evidence-based treatment of complex regional pain syndrome. *Pain* 2005 an updated review. Seattle, IASP Press, 2005, pp 293-306.
15. Price DD, Long S, Wilsey B, Rafi A. Analysis of peak magnitude and duration of analgesia produced by local anesthetics injected into sympathetic ganglia of complex regional pain syndrome patients. *Clin J Pain* 1998;14(3):216-226.
16. Grabow TS, Tella PK, Raja SN: Spinal cord stimulation for complex regional pain syndrome: An evidence-based medicine review of the literature. *Clin J Pain* 2003;19(6):371-383.