فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۴، شماره ۲، زمستان ۱۳۹۲



سـندرم درد منطقـه‌ای پیچیـده

مریم ظفرقندی[۱]، علی نقره‌کار*[۱]، مصطفی خالقی‌پور[۱]

۱- متخصص بیهوشی، دستیار فلوشیپ درد، دانشگاه علوم پزشکی ایران، بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص)، بخش درد

سندرم درد منطقه‌ای پیچیده (CRPS) سندرمی است با درد مداوم ناحیه‌ای از بدن که کاملاً از نظر زمان و شدت بروز درد تناسبی با نوع و شدت ضایعه یا تروما ندارد. از مشخصات مهم این دردها این است که در محدوده عصب‌دهی عصب خاصی قرار ندارند. معمولادر ناحیه دیستال به ضایعه اختلالات حسی‌حرکتی، سودوموتور، وازوموتور و تروفیک شدت بیشتری دارد[۱]. میزان بروز این سندرم‌ها در خانم‌ها بیشتر از آقایان است[۲].

در مطالعات اپیدمیولوژیک مختلف نشان داده شده است که این سندرم بیشتر به‌دنبال ترومای جراحی و یا شغلی ایجاد می‌شود و اکثراً همراه با اختلال خواب، اختلال در انجام کارهای شخصی و احتمال خودکشی می‌باشد[۳].

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 نوع۲ که در گذشته به آن کوزالژی می‌گفتند، و ۳- سندرم درد منطقه‌ای پیچیده نوع سوم[۱].

مشخصه اصلی سندرم درد منطقه‌ای پیچیده نوع ۱ احساس درد می‌باشد که به‌صورت خودبخودی همراه با هایپرآلژزی و آلودینی خود را نشان می‌دهد[۴] که همراه تغییرات سودوموتور، وازوموتور و تروفیک می‌باشد، بدون اینکه نشانه‌ای از آسیب عصبی در اندام درگیر وجود داشته باشد. با وجود اینکه پاتوفیزیولوژی این سندرم همچنان مشخص نیست به‌نظر می‌رسد دستگاه عصبی مرکزی و محیطی هر دو درگیر باشند[۵].

در مطالعات مختلف نشان داده شده است که در بیماران مبتلا به نوع ۱، مکانیسم اصلی دردهای مرتبط با دستگاه سمپاتیک، در ارتباط دوطرفه بین نورون‌های نورآدرنرژیک محیطی و نورون‌های اولیه است، در حالیکه در نوع ۲ نشان داده شده است که علت اصلی آن بدلیل حساسیت بیش از حد گیرنده‌های پوستی درد بوده که به‌دنبال آسیب عصبی ایجاد می‌شود.

معیارهای تشخیصی سندرم درد منطقه‌ای پیچیده نوع اول[۸]:

۱-وجود ضایعه آسیب رسان اولیه یا بی‌حرکتی طولانی.

۲-درد، آلودینی، هیپرآلژزی مداوم که شدت آن متناسب با ضایعه اولیه نیست.

۳-وجود ادم، تغییر در خون‌رسانی پوست و یا تعریق 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[۸]:

۱-وجود درد مداوم، آلودینی یا هیپرآلژزی به‌دنبال آسیب عصبی که محدود به درماتوم یک عصب خاص نمی‌شود.

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

۳- رد سایر علل که موجب ایجاد چنین علائم یا اختلالی شده باشد.

تفاوت اصلی نوع ۱ و۲ 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 منطقه ای پیچیده[۹]

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

- علائم حسی: (هایپرستزی)
- علائم وازوموتور: (تغییرات دما یا رنگ پوست)
- علائم سودوموتور: (تعریق 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: (آلودینی، هایپرآلژزی)
- وازوموتور: (تغییرات عینی دمایی یا رنگ پوست)
- سودوموتور: (تغییرات عینی تعریق یا ادم)
- حرکتی: (کاهش دامنه حرکت به‌صورت عینی)[۹]

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

نویسنده مسئول: علی نقره‌کار، متخصص بیهوشی و فلوشیپ درد، تهران، خیابان ستارخان، خیابان نیایش، بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص)، بخش درد
ایمیل: silverkar2000@gmail.com

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-13]

واقع این سندرم، قسمتی از معیارهای سندرم درد منطقه‌ای پیچیده را پوشش می‌دهند، اما هیچ تعریف بهتری برای آنها مشخص نشده است[۱].
درمان‌های سندرم 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 مخدرها، بلوک کننده‌های کانال کلسیم، آنتاگونیست‌های کانال NMDA، کلسی‌تونین و بی‌فسفونات‌ها[۱۰و۱۱].
۲-درمان‌های غیردارویی: افزایش فعالیت حرکتی به‌صورت گام به گام در اندام درگیر و نیز، فیدبک بینایی از طریق آیینه و انجام حرکات فیزیوتراپی به‌عنوان قدم اول درمان توصیه شده است[۱۲].
از درمان‌های غیردارویی دیگری هم‌چون اکسیژن هایپرباریک در درمان سندرم درد منطقه‌ای پیچیده استفاده شده است که در مطالعات محدودی به‌صورت تصادفی و دوسوکور موجب کاهش درد و ادم بیماران شده است[۱۳].
۳- درمان‌های مداخله‌گرانه شامل موارد زیر می‌باشد:
- بی‌حسی منطقه‌ای داخل وریدی[۱۴]
- بلوک‌های سمپاتیک[۱۵]
- تحریک طناب نخاعی(SCS)[۱۶]

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 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, Rafii 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.

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-13]