

# Prise en charge du Syndrome douloureux régional complexe en Médecine Physique et de Réadaptation

## Management of complex regional pain syndrome in Physical Medicine and Rehabilitation

S. CHOUAKRI, L. CHERIEF, M. BOUMEZRAG,  
M. TOUAZI, M. ADERKICHI.

Service MPR CHU Mustapha

### RÉSUMÉ

Le syndrome douloureux régional complexe (SDRC) de type I est une pathologie douloureuse chronique fréquemment rencontrée en Médecine Physique et de Réadaptation (MPR) <sup>1</sup>. Il associe une douleur disproportionnée, des troubles vasomoteurs, sudomoteurs, sensitifs et moteurs, entraînant un retentissement fonctionnel majeur <sup>2</sup>. Cette revue narrative synthétise les données récentes sur la physiopathologie, le diagnostic et la prise en charge, en mettant l'accent sur le rôle central de l'éducation fonctionnelle et de la coordination multidisciplinaire <sup>2,3</sup>.  
**Mots clés :** Syndrome douloureux régional complexe SDRC; douleur chronique; raideur, réhabilitation fonctionnelle

### ABSTRACT

Complex regional pain syndrome type I (CRPS-I) is a chronic and disabling pain condition frequently encountered in Physical and Rehabilitation Medicine (PRM) <sup>1</sup>. It is characterized by persistent disproportionate pain associated with sensory, vasomotor, sudomotor, and motor disturbances, without identifiable nerve injury <sup>2</sup>. This narrative review summarizes current evidence on pathophysiology, diagnosis, and management, with a particular focus on pain control, functional recovery, and the central role of rehabilitation within a multidisciplinary framework <sup>2,3</sup>.  
**Key words:** Complex regional pain syndrome; chronic pain; stiffness, functional rehabilitation

### INTRODUCTION

Le SDRC est un syndrome douloureux dont la définition clinique a été standardisée récemment par l'International Association for the Study of Pain (IASP) dans sa version de 1999, dite « **critères de Budapest** » <sup>12</sup>. Les anciens termes tels que l'**algodystrophie** (SDRC de type 1), **causalgie** (SDRC de type 2) et **syndrome épaule-main** (aux membres supérieurs), sont encore utilisés dans certaines régions. Le SDRC se caractérise par une douleur régionale continue, spontanée ou provoquée <sup>3,4</sup>, disproportionnée par rapport à l'événement déclenchant et non limitée à un territoire nerveux périphérique <sup>5</sup>. Les signes cliniques associés pouvant être moteurs, sensitifs, sudomoteurs, vasomoteurs ou trophiques, variables dans le temps <sup>1,5</sup>. Son évolution est imprévisible et entraîne un impact fonctionnel important <sup>4,5</sup>.  
- L'incidence annuelle du SDRC (type 1) est faible, estimée entre 5 et 25 pour 100 000 <sup>5</sup>.  
- Sex-ratio : **3 à 4 femmes/1 homme** <sup>4,5</sup>.  
- Pic de fréquence entre **50 et 70 ans**, mais le SDRC est possible à tout âge.  
- La cause la plus fréquente est traumatique (40 %).  
- Le membre supérieur est le plus souvent atteint. - Il n'est pas reconnu de facteur psychologique prédisposant (anxiété, dépression) <sup>3,5</sup>.

### PHYSIOPATHOLOGIE DU SDRC

Le SDRC est une pathologie multifactorielle dont la physiopathologie reste partiellement élucidée <sup>4</sup>. Les mécanismes connus impliquent des dysfonctionnements à différents niveaux du système nerveux <sup>2,5</sup> :  
**1-Périphériques :** inflammation neurogène locale avec libération de médiateurs pro-inflammatoires par les terminaisons nerveuses, entraînant douleur, œdème et troubles trophiques <sup>4,5</sup>.  
**2- Médullaires :** dysfonctionnements des circuits sympathiques et sensitifs, responsables de la douleur disproportionnée et des anomalies vasomotrices observées dans le SDRC <sup>4,5</sup>.  
**3- Cérébraux :** réorganisation des cortex sensitifs et moteurs, entraînant des modifications fonctionnelles et perceptuelles, illustrant un exemple de plasticité maladaptative du système nerveux central <sup>5,6</sup>. La sensibilisation, tant périphérique que centrale, des nocicepteurs, ainsi que la libération de neuropeptides (substance P, calcitonin gene-related peptide) aident à entretenir la douleur et l'inflammation <sup>16</sup>. Ces anomalies expliquent pourquoi les traitements actuels sont surtout symptomatiques et ciblent la douleur, la fonction motrice et la modulation neurophysiologique plutôt qu'une cause unique <sup>2,6</sup>.

### FACTEURS ÉTIOLOGIQUES

Les circonstances de déclenchement d'un SDRC peuvent être :

- Traumatique: traumatisme tendineux, articulaire ou osseux (fracture, entorse, tendinite, intervention orthopédique sur le genou ou canal carpien, immobilisation) <sup>5</sup>.
  - Neurologiques: lésion neurologique centrale (hémiplegie vasculaire ou tumorale, traumatisme crânio-cérébral, lésion médullaire, ou périphérique (plaie ou compression nerveuse, syndrome de Guillain-Barré, neuropathies) <sup>2,4</sup>.
  - Plus rarement, atteinte viscérale (infarctus du myocarde, péricardite <sup>1,7</sup>).
  - Au troisième trimestre de la grossesse, le plus souvent au niveau de la hanche <sup>2,4</sup>.
- Il n'existe pas de corrélation entre la gravité du facteur déclenchant et celle du SDRC, et dans 5 à 10% des cas aucun facteur déclenchant n'est identifié <sup>4,5</sup>.

### DIAGNOSTIC DU SDRC

Le diagnostic repose sur l'anamnèse et l'examen clinique, complétés par les critères de Budapest (tableau 1)

Tab. 1 Critères de Budapest <sup>1</sup>

I. Douleur qui persiste et apparaît disproportionnée avec l'événement initial	
2. Au moins un symptôme dans trois des quatre catégories suivantes	
a. Sensoriel : le patient décrit une douleur qui évoque une hyperalgie ou une allodynie	b. Vasomoteur : le patient décrit une asymétrie de température et/ou un changement de couleur ou une asymétrie de couleur
c. Sudomoteur/œdème : le patient décrit un œdème et/ou une asymétrie de sudation	d. Moteur/trophique : le patient décrit une raideur et/ou une dysfonction motrice (faiblesse, tremor, dystonie) et/ou un changement trophique (pilosité, ongles, peau)
3. Au moins un signe dans ≥ 2 des catégories suivantes	
a. Sensoriel : confirmation d'une hyperpathie et/ou allodynie	b. Vasomoteur : confirmation d'une asymétrie de température et/ou changement de couleur ou asymétrie de couleur
c. Sudomoteur/œdème : confirmation d'un œdème et/ou asymétrie de sudation	d. Moteur/trophique : confirmation d'une raideur et/ou dysfonction motrice (faiblesse, tremor, dystonie) et/ou changement trophique (pilosité, ongles, peau)

Critère principal : douleur continue, disproportionnée par rapport à une lésion tissulaire identifiable, dépassant le territoire d'un seul nerf <sup>1,3</sup>.

**Critères de Budapest :** le patient doit rapporter au moins 1 symptôme dans 3 des 4 catégories suivantes :

- Sensibilité : hyperesthésie ou allodynie.
- Vasomoteurs : asymétrie de couleur ou de température cutanée (fig1) - Sudomoteurs/œdème : anomalies de transpiration ou œdème.
- Moteurs/trophiques : anomalies trophiques (fig1) ou dysfonction motrice (faiblesse, tremblements, dystonie, limitation de mouvement).

Le clinicien doit détecter au moins 1 signe dans 2 des 4 mêmes catégories <sup>4,5</sup>.

Fig. 1 Anomalies trophiques et vasomoteurs au niveau des extrémités (Photos service MPRCHU Mustapha)





## EXAMENS COMPLÉMENTAIRES

Ils auront pour objectifs :

- la recherche de diagnostics différentiels ;
  - la recherche de causes occultes de déclenchement du SDRC<sup>3,4</sup>.
- Ils ne permettent pas de<sup>7,8</sup> :
- affirmer ou confirmer le diagnostic de SDRC ;
  - faire un diagnostic de gravité (l'intensité des signes cliniques n'est pas corrélée aux résultats des examens) ;
  - établir un pronostic (aucun intérêt dans le suivi du SDRC) ;
  - affirmer la guérison (la guérison repose sur la disparition des signes cliniques)<sup>2,6</sup>

### 1. Radiographie : peu sensible et peu spécifique

En faveur d'un SDRC, on recherche une déminéralisation osseuse caractérisée par<sup>6,8</sup> :

- une ostéopénie (plutôt qu'une ostéoporose proprement dite) ;
- des lacunes à contours flous (mouchetées ou pommelées) ;
- une prédominance épiphysaire et sous-chondrale ;
- l'absence d'atteinte articulaire : l'interligne articulaire est toujours respecté (en opposition avec une arthrite)

- une restitution complète qui accompagne une guérison sans séquelle.

Les signes radiographiques de SDRC peuvent être retardés (d'environ 4 semaines) ou absents (surtout chez l'enfant), et disparaissent de façon retardée en cas de guérison sans séquelle.

### 2. Scintigraphie osseuse

permet la recherche de diagnostics différentiels, en particulier infectieux ou inflammatoires<sup>7,8</sup>. Sa sensibilité est estimée à plus de 80 % et sa spécificité entre 70 et 80%. Elle montre typiquement une hyperfixation loco-régionale (attention aux hyperfixations non spécifiques en postopératoire)<sup>6</sup>, présente aux trois temps de l'examen : précoce (vasculaire), intermédiaire (tissulaire), et tardive (osseuse). Ces signes scintigraphiques apparaissent avant les signes radiographiques<sup>7,8</sup>.

### 3. Imagerie par résonance magnétique

a un intérêt particulier dans le SDRC de hanche (ostéonécrose de la hanche). Sa sensibilité est élevée (90 %), avec une faible spécificité (17%). Une IRM normale n'élimine pas un SDRC<sup>8</sup>.

### 4. Biologie :

- Numération formule sanguine NFS selon le contexte
- Dosage de la CRP pour rechercher un processus inflammatoire (arthrite, infection postopératoire...). Le SDRC n'est pas responsable d'un syndrome inflammatoire augmentant la CR<sup>7,8</sup>
- Dosage des D-dimères : dans le cadre d'une recherche de thrombophilie<sup>5,6</sup>

## PRISE EN CHARGE DU SYNDROME DOULOUREUX RÉGIONAL COMPLEXE (SDRC) :

La prévention primaire du SDRC est à proposer dans un contexte de fracture ou de chirurgie orthopédique (vitamine C) ; gestion de la douleur peri-opératoire et le bon positionnement articulaire<sup>7,8</sup>.

### 1. Principes généraux : la prise en charge du SDRC est :

- **Symptomatique** : il n'existe pas de traitement curatif.
- **Multidimensionnelle** : elle vise à prendre en charge toutes les fonctions et structures corporelles atteintes (douleur, sensibilité, mobilité, motricité, fonctions cognitives) et leurs conséquences sur les activités et la participation sociale.
- **Pluridisciplinaire** : implique médecins, paramédicaux et intervenants socioprofessionnels selon les besoins du patient<sup>9</sup>.

### Objectifs principaux :

- Soulagement de la douleur.
- Maintien ou gain de l'amplitude articulaire.
- Maintien ou restauration des fonctions motrices.
- Prise en charge des conséquences sociales et professionnelles<sup>6</sup>.

La stratégie thérapeutique doit être graduée, adaptée et évolutive en fonction de l'intensité des symptômes et de leur évolution.

### 2. Les traitements pharmacologiques

Ils sont optionnels et ne font pas tous l'objet de consensus<sup>3,5</sup>. Les indications sont guidées par la symptomatologie.

#### 2.1 Traitements de première intention

- **Antalgiques de niveau I, II et III** : adaptés au niveau de douleur, permettant la mobilisation<sup>10</sup>.
- **AINS ou inhibiteurs sélectifs COX-2** : souvent prescrits. Ils sont peu efficaces, utilisés sur l'excès d'inflammation. Les preuves concernant leur efficacité restent faibles. Seuls des traitements de courte durée en phase chaude ont montré leur pertinence, avec une inflammation importante.<sup>10</sup>

- La mésothérapie peut améliorer les douleurs nociceptives et neuropathiques<sup>11</sup>.

#### 2.2 Traitements selon les symptômes :

- **Douleur neuropathique** : antidépresseurs tricycliques, antiépileptiques, crèmes topiques à lidocaïne ou capsaïcine.

- En cas de signes d'inflammation neurogène, usage possible de corticothérapie par voie générale ou locale (infiltration de l'épaule, du canal carpien et tunnel tarsien). Les infiltrations de corticostéroïdes ont montré une certaine efficacité dans les phases aiguës pour réduire l'inflammation et la douleur<sup>10,12</sup>.

- Pour réduire la douleur au stade précoce, en particulier chez les patients ayant des scintigraphies osseuses anormales, bisphosphonates (alendronate, nérédronate, clodronate) par voie intraveineuse, bien que leur mécanisme d'action exact soit incertain et probablement sans lien avec leurs propriétés anti-résorptives<sup>12,13</sup>.

- **Anxiété/dépression réactionnelle** : antidépresseurs<sup>14</sup>.

#### 2.3 Traitements de recours

- **La stimulation nerveuse électrique transcutanée (TENS)**, appliquée en de nombreuses régions et avec plusieurs paramètres de stimulation peut être efficace. Cependant, la TENS nécessite une longue période d'essai avant que son efficacité puisse être déterminée<sup>13,14</sup>.

### 3. Kinésithérapie

Doit début précocement, même en présence de douleur. Ses objectifs sont de mobiliser le membre, de prévenir les rétractions et les adhérences, de drainer l'œdème, de préserver la fonction et d'éviter l'exclusion du membre<sup>13,15</sup>.

La fréquence et le programme sont adaptés à la symptomatologie et à la tolérance du patient.

#### Techniques utilisées :

- Douleur, œdème et troubles trophiques : bains écossais, massages, physiothérapie, thermothérapie, balnéothérapie.

- **Gain articulaire** : mobilisations manuelles ou instrumentales<sup>14,16</sup>.

- **Renforcement musculaire** : isométrique puis libre<sup>14</sup>.

- **Rééducation sensitive** : stimulation tactile, désensibilisation progressive, travail sur allodynie et hyperalgésie.

**Techniques cognitives** : thérapie miroir<sup>14,17,18</sup> (fig.2.a), imagerie motrice (fig.2. b). Le patient est invité à bouger le membre normal tout en regardant son image réfléchi dans le miroir. Cet exercice amène le cerveau à penser que le membre atteint ou absent bouge sans douleur. La plupart des patients qui pratiquent cet exercice pendant 30 minutes par jour pendant 4 semaines signalent une réduction importante de la douleur<sup>18</sup>.

Fig. 2 | Thérapie miroir<sup>1</sup> (a), imagerie motrice (b).



- Travail fonctionnel : marche en décharge, exercices en piscine, rééducation de la main et du poignet<sup>14</sup>.

### 4. Ergothérapie

Elle est indiquée en cas d'atteinte du membre supérieur, selon les mêmes principes que la kinésithérapie (début précoce, fréquence et programme adapté aux symptômes) et selon les besoins de réadaptation<sup>15,16</sup>. Elle emploie les moyens suivants :

- **techniques de gain articulaire** : en particulier fabrication d'orthèses thermoformées pour le poignet et la main ;

- **techniques de réadaptation** : associant compensations fonctionnelles et adaptations de l'environnement, elles ne sont pas spécifiques du SDRC<sup>15,17</sup>

- **techniques de rééducation sensitive** : stimulation par différentes textures stimulantes (paume), manipulation d'objets dans des bains de granulation variable (sable, riz...), avec et sans le contrôle de la vue (proprioception)<sup>16</sup> ;

- **techniques de travail fonctionnel** :

- manipulation active d'objets aux formes élémentaires puis complexes ; utilisation de consoles de jeux vidéo (ex, systèmes de réalité virtuelle spécifiques) ; atelier d'activités artisanales ou créatives, pour être efficace, ce travail doit être répété, intense et soutenu ;

- **techniques de réadaptation** : associant compensations fonctionnelles et adaptations de l'environnement, elles ne sont pas spécifiques du SDRC

### 5. Interventions supplémentaires et thérapies spécialisées

- La thérapie Scrambler<sup>15</sup>, qui utilise des électrodes de surface pour stimuler les nerfs, est une autre option. Cependant, les données sur son efficacité dans le syndrome douloureux régional complexe sont limitées, et elle est plus largement utilisée pour traiter la douleur neuropathique<sup>19</sup>.

- **Blocs du système nerveux sympathique** et blocs locorégionaux<sup>15</sup> ; pour douleurs résistantes. Ils sont utilisés chez les patients ne répondant pas aux traitements standards, comprennent l'infiltration d'anesthésique à proximité des ganglions sympathiques<sup>20</sup>, bien que les preuves de leur efficacité soient contradictoires<sup>20</sup>.

- **Les injections de points gâchettes**<sup>21</sup> utilisant des anesthésiques locaux, avec ou sans glucocorticoïdes, sont parfois efficaces au stade précoce du syndrome douloureux régional complexe, en particulier dans la région de l'épaule, et sont considérées comme plus sûres que les traitements plus invasifs<sup>21</sup>.

- **Stimulation médullaire** racine dorsale ou périphérique (neuromodulation) en cas de SDRC sévère ou résistant<sup>22,24</sup>

- **Baclofène intrathécal** pour les dystonies<sup>25</sup>

- **Acupuncture** pour soulagement symptomatique<sup>26</sup>.

- **Psychothérapie** : permet la réduction de l'anxiété et de la dépression<sup>27</sup>. Peut aider les patients à améliorer

avec succès leur fonction et le contrôle de leur vie malgré le trouble de douleur chronique<sup>27</sup>.

## 6. Éducation et approche multimodale

La douleur est principalement neuropathique et centrale<sup>28</sup>, la rééducation active est indispensable pour récupérer la fonction. Il faut insister sur la participation aux thérapies physiques et occupationnelles malgré la douleur et adapter le programme en fonction de l'évolution clinique et de la tolérance. La réinsertion sociale et professionnelle doit être impliquée dès que possible.

## CONCLUSION

Le SDRC est un trouble douloureux chronique débilisant, lourdement invalidant. Les caractéristiques cliniques de cette affection, soulignant la sévérité de la douleur et la réduction importante de la fonctionnalité des patients, ainsi que la variabilité des manifestations cliniques<sup>29</sup>. La physiopathologie reste complexe et peu claire, ce qui complique le diagnostic et le traitement. Le développement des critères diagnostiques de Budapest a permis de standardiser la classification clinique du SDRC, en distinguant les types avec ou sans lésion neuronale. La prise en charge du SDRC est décrite comme large et en expansion, allant de modalités non invasives telles que la thérapie physique et psychologique jusqu'à des approches plus invasives<sup>29</sup>. Les interventions thérapeutiques doivent être multimodales selon la nature multifactorielle du SDRC. La nécessité de poursuivre les recherches, notamment avec des essais cliniques plus rigoureux, pourrait expliquer les mécanismes sous-jacents et proposer une stratégie thérapeutique plus efficace.

## BIBLIOGRAPHIE

1. Harden RN, Bruhl S, Pérez RSGM, et al. Validation of proposed diagnostic criteria (the "BudapestCriteria") for Complex Regional Pain Syndrome. *Pain*. 2010;150(2):268-274. doi:10.1016/j.pain.2010.04.030
2. Chevreau M, Romand X, Gaudin P, Juvin R, Baillet A. Bisphosphonates for treatment of Complex Regional Pain Syndrome type 1: A systematic literature review and meta-analysis of randomized controlled trials versus placebo. *Joint Bone Spine*. 2017;84(4):393-399. doi:10.1016/j.jbspin.2017.03.009
3. Barad M, Aggarwal A, Levin MC. Syndrome douloureux régional complexe. In: *MSD Manuals - Édition professionnelle*. 2025. <https://www.msdmanuals.com/fr/professional/troubles-neurologiques/douleur/syndrome-douloureux-r%C3%A9gional-complexe>.
4. Ibens S, Demarest B, Kaux J-F. Syndrome douloureux régional complexe. *Rev Med Liege*. 2023;78(5-6):315-320. Disponible sur: <https://rmlg.uliege.be/file/3768/3144>
5. Ferraro MC, O'Connell NE, Sommer C, et al. Complex regional pain syndrome: advances in epidemiology, pathophysiology, diagnosis, and treatment. *Lancet Neurol*. 2024;23(5):522-533. doi:10.1016/S1474-4422(24)00076-0
6. Ferraro MC, Cashin AG, Wand BM, Smart KM, Berryman C, Marston L, Moseley GL, McAuley JH, O'Connell NE. Interventions for treating pain and disability in adults with complex regional pain syndrome: an overview of systematic reviews. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023;CD009416.
7. Zhu H, Wen B, Xu J, et al. Efficacy and Safety of Pharmacological Treatment in Patients with Complex Regional Pain Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2024;17(6):81
8. Bruhl S. Complex Regional Pain Syndrome. *BMJ*. 2015;351:h2730. doi:10.1136/bmj.h2730
9. Marinus J, Moseley GL, Birklein F, et al. Clinical features and pathophysiology of complex regional pain syndrome. *Lancet Neurol*. 2011;10(7):637-648. doi:10.1016/S1474-4422(11)70106-510. Ott S, Maihöfner C. Signs and symptoms in 1,043 patients with complex regional pain syndrome. *J Pain*. 2018;19:599-611.
11. Limam R., Yaakoubi M., Ben Haj Ali R., et al. Apport de la mésothérapie dans le syndrome douloureux régional complexe de type 1. *Revue de Médecine Interne*. 2024.
12. AB-Louville, V. B-S. Médecine de la douleur pour le praticien. 31: 211-213. doi:10.1016/j.rhum.2024.05.006.
13. Collège français des enseignants en rhumatologie. <https://www.lecofer.org/item-cours-1-22-6.php>
14. Harden RN, Bruhl S, Perez RSGM, Birklein F, Marinus J, Maihöfner C, et al. Complex regional pain syndrome: Practical diagnostic and treatment guidelines, 5th edition. *Pain Med*. 2022;23(Suppl 1):S1-S53.
15. Johnson MI, Paley CA, Jones G, Mulvey MR, Wittkopf PG. Efficacité et sécurité de la stimulation nerveuse électrique transcutanée (TENS) pour la douleur aiguë et chronique chez l'adulte (l'étude méta-TENS). *BMJ Ouvrir*. 2022; 12 (2): e051073.
16. Goebel A, Barker CH, Turner-Stokes L, Guideline Development Group. Complex regional pain syndrome in adults: UK guidelines for diagnosis, referral and management in primary and secondary care. *Rheumatology (Oxford)*. 2018;57(2):e1-e7.
17. Pervane Vural S, Nakipoglu Yuzer GF, Sezgin Ozcan D, Demir Ozbudak S, Ozgirgin N. Effect of Mirror Therapy in Stroke Patients With Complex Regional Pain Syndrome Type 1: A Randomized Controlled Study. *Arch Phys Med Rehabil*. 2016;97(4):575-581. doi:10.1016/j.apmr.2015.12.008
18. McCracken LM, Vowles KE. Acceptance and commitment therapy and mindfulness for chronic pain: model, process, and progress. *Am Psychol*. 2014;69(2):178-187.
19. Starkweather AR, Coyne P, Lyon DE, Elswick RK. An integrative review of factors influencing the use of Scrambler therapy for chronic pain. *Pain Manag Nurs*. 2015;16(4):605-615.
20. Stanton-Hicks M. Complex regional pain syndrome: manifestations and the role of neurostimulation in management. *J Pain Symptom Manage*. 2006;31(4 Suppl):S20-S24.
21. Shah JP, Thaker N, Heimur J, et al. Myofascial trigger points then and now: a historical and scientific perspective. *PM R*. 2015;7(7):746-761.
22. Deer TR, Levy RM, Kramer J, et al. Dorsal root ganglion stimulation yielded higher treatment success rate for CRPS and causalgia at 3 and 12 months. *Pain*. 2017;158(4):669-681
23. Liem L, Russo M, Huygen FJPM, et al. One-year outcomes of dorsal root ganglion stimulation for chronic pain. *Neuromodulation*. 2015;18(1):41-48.
24. Eldabe S, Burger K, Moser H, et al. Dorsal root ganglion stimulation for the treatment of chronic neuropathic pain. *Pain Pract*. 2015;15(4):293-303.
25. van Hilten JJ, van de Beek WJ, Hoff JJ, et al. Intrathecal baclofen for the treatment of dystonia in patients with reflex sympathetic dystrophy. *N Engl J Med*. 2000;343(9):625-630.
26. Xu J, Chen Y, Huang Y. Acupuncture for complex regional pain syndrome: a systematic review. *Complement Ther Med*. 2020;49:102319.
27. Lohnberg JA, Altmaier EM. A review of psychosocial factors in complex regional pain syndrome. *J Clin Psychol Med Settings*. 2013;20(2):247-254.
28. Candan B, Gungor S. Current and Evolving Concepts in the Management of Complex Regional Pain Syndrome: A Narrative Review. *Diagnostics (Basel)*. 2025;15.
29. Abd-ElSayed A, Stark CW, Topoluk N, Isaamullah M, Uzodinma P, Viswanath O, et al. A brief review of complex regional pain syndrome and current management. *Ann Med*.