

## Chapitre 21 Item 195 – Syndrome douloureux régional complexe

- I. Terminologie
- II. Définition
- III. Épidémiologie
- IV. Physiopathologie
- V. Circonstances d'apparition – facteurs déclenchants
- VI. Signes cliniques
- VII. Diagnostic
- VIII. Évolutions et formes cliniques
- IX. Diagnostic différentiel
- X. Examens complémentaires
- XI. Résumé de la démarche diagnostique
- XII. Prévention
- XIII. Prise en charge

		Item : 199	Syndrome douloureux régional complexe (ex algodystrophie)
Rang	Rubrique	Intitulé	Descriptif
A	Définition	Terminologie et définition	Définitions
B	Prévalence, épidémiologie	Prévalence et physiopathologie du SDRC	Quelques chiffres concernant la prévalence du SDRC
A	Principales étiologies	Connaitre les facteurs favorisants	None
A	Diagnostic positif	Connaitre la démarche diagnostique devant une suspicion de SDRC	Diagnostic clinique
B	Diagnostic positif	Connaitre les différentes formes cliniques	Grandes formes cliniques (froide et chaude)
B	Examens complémentaires	Connaitre les examens d'imagerie à demander devant une suspicion de SDRC	radiographies (en 1ere intention, obligatoires) ; IRM et scintigraphie osseuse sont les examens de référence après les radiographies
B	Prise en charge	Connaitre les principes de prise en charge d'un SDRC	Principes et traitements de première intention

249	prescrire des anti-inflammatoires non-stéroïdiens (AINS)
250	prescrire des antalgiques

251	prescrire des corticoïdes par voie générale ou locale
247	prescription d'une rééducation
178	demande/prescription raisonnée et choix d'un examen diagnostique
173	traumatisme des membres
70	déformation articulaire
71	douleur d'un membre (supérieur ou inférieur)
67	douleurs articulaires
56	raideur articulaire
35	douleur chronique
259	évaluation et prise en charge de la douleur aiguë
260	évaluation et prise en charge de la douleur chronique

### Objectifs pédagogiques

- Diagnostiquer un syndrome douloureux régional complexe.
- Connaître les principes généraux du traitement.

### I Terminologie

La définition du terme **syndrome douloureux régional complexe** ou SDRC (*complex regional pain syndrome* ou CRPS) est récente (1993). C'est pourquoi le terme **d'algodystrophie** (SDRC de type 1) – ou **reflex sympathetic dystrophy syndrome** en anglais – ainsi que celui de **causalgie** (SDRC de type 2) demeurent encore d'emploi courant en France. Lors d'une localisation au membre supérieur, le terme de **syndrome épaule-main** reste souvent employé. Une variété d'autres termes existe, qu'il n'est pas nécessaire de connaître.

### II Définition

Puisqu'il s'agit d'un **syndrome**, la définition du SDRC est **clinique**.

On retient comme définition actuelle du SDRC celle de l'*International Association for the Study of Pain* (IASP) dans sa version de 1999, dite « **critères de Budapest** ».

Le SDRC correspond à un **tableau clinique douloureux** qui a les caractéristiques principales suivantes :

- une douleur **régionale**, continue, spontanée ou provoquée, qui paraît **disproportionnée** en intensité ou en durée par rapport à l'évolution attendue de l'événement déclenchant ;
- cette douleur régionale **ne correspond pas à un territoire nerveux périphérique** (tronculaire ou radiculaire) ;
- cette douleur peut être associée à des **signes cliniques moteurs, sensitifs, sudomoteurs, vasomoteurs, trophiques** qui peuvent être **inconstants et variables** dans le temps.

On distingue deux types de SDRC :

- type 1 : en l'absence de lésion nerveuse périphérique patente. Ancien terme d'algodystrophie ;
- type 2 : en cas de lésion nerveuse périphérique patente. Ancien terme de causalgie.

### III Épidémiologie

- L'incidence annuelle du SDRC (type 1) est faible, estimée entre 5 et 25 pour 100 000.
- Sex-ratio : **3 à 4 femmes/1 homme** (sans explication connue).
- 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).

### IV Physiopathologie

La physiopathologie du SDRC est complexe et encore insuffisamment connue. C'est pourquoi les traitements proposés sont symptomatiques plutôt que curatifs.

Il est actuellement établi qu'il existe des dysfonctionnements **neurologiques** :

- **périphériques** (inflammation neurogène périphérique) ;
- **médullaires** (dysfonctionnements sympathiques et sensitifs) ;
- **cérébraux** (réorganisations fonctionnelles des cortex sensitifs et moteurs).

Les phénomènes pathologiques médullaires et cérébraux sont actuellement considérés comme un exemple de **plasticité maladaptative**.

### V Circonstances d'apparition – facteurs déclenchants

Les **circonstances de déclenchement d'un SDRC** peuvent être :

- un traumatisme tendineux, articulaire ou osseux : entorse, tendinite, fracture (poignet), intervention orthopédique, immobilisation prolongée d'un membre ;
- une lésion neurologique centrale : accident vasculaire cérébral (AVC), traumatisme crânio-encéphalique (TCE), lésion médullaire.
- une lésion neurologique périphérique : compression ou plaie d'un tronc nerveux (par exemple, syndrome du canal carpien) ;
- plus rarement une lésion viscérale : infarctus du myocarde, péricardite.

Il n'y a pas de corrélation entre la gravité du facteur déclenchant et la gravité du SDRC. Dans 5 à 10 % des cas, aucun facteur déclenchant n'est retrouvé.

### VI Signes cliniques

- La douleur est le symptôme central du SDRC.
- Les autres signes sont inconstants et s'associent de façon variable.
- La symptomatologie du SDRC est fluctuante (chez un même patient).
- Aucun des signes cliniques n'est spécifique du SDRC.

Le tableau 21.1 décrit les signes cliniques qui s'intègrent au SDRC (fig. 21.1 et 21.2) et doivent être recherchés à l'interrogatoire et à l'examen clinique.

Tableau 21.1

Liste des signes cliniques du SDRC (donnée à titre indicatif pour guider le diagnostic qui est clinique)

Catégorie	Signes cliniques	Remarques
-----------	------------------	-----------

Douleur	Régionale, continue, superficielle et profonde	La douleur est présente tout au long de la pathologie. Son intensité est variable
	Spontanée ou provoquée	
	Hyperalgésie (nociceptive)	Perception d'une douleur forte pour un stimulus nociceptif faible. Utilisation de l'EVA
	À type de serrement, de brûlure	Utilisation du questionnaire DN4
Sensibilité	Allodynie	Perception douloureuse d'un stimulus non douloureux : tactile (toucher mobile) et/ou mécanique (mobilisation articulaire passive) et/ou thermique (chaud ou froid) et/ou à la pression
	Hypoesthésie ou hyperesthésie	Localiser sur un schéma
Mobilité articulaire	Limitation d'amplitude articulaire passive	La mobilisation articulaire peut être douloureuse, donc difficilement explorable en cas d'allodynie mécanique. Au stade tardif d'une forme sévère, l'ankylose articulaire peut-être majeure
Motricité	Faiblesse motrice	Intrication avec la douleur et l'allodynie mécanique
	Amplitude et vitesse diminuées	
	Tremblement	Tremblements posturaux et d'action, plutôt que de repos
	Dystonie	Il s'agit d'une dystonie focale spastique. Forme rare et de mauvais pronostic
Schéma/image corporels	Négligence segmentaire (= exclusion segmentaire)	Le patient utilise peu ou pas son membre atteint. Similitudes avec l'héminégligence corporelle après AVC pariétal
Œdème	Œdème pseudo-inflammatoire	Son intensité est variable. Pas de signe du godet (sauf si stase associée) (fig. 10.1)
Vasomotricité	Chaleur ou froideur cutanée	Subjective et/ou objective (si > 1°)
	Vasodilatation (rougeur cutanée) ou vasoconstriction (pâleur)	

Sudomotricité	Hyperhydrose	Surtout palmaire ou plantaire
	Sécheresse, anhydrose	
Trophicité	Peau luisante et fragile	<i>Cf. fig. 10.2</i>
	Asymétrie pileuse	Le plus souvent hypertrichose du côté atteint
	Pousse unguéale accélérée/ralentie, fragilité unguéale	<i>Cf. fig. 10.2</i>

EVA : échelle visuelle analogique.

---



---

Fig. 21.1

Œdème et rougeur lors d'un SDRC du pied. (Voir aussi cahier couleur).

---



---



Fig. 21.2

Troubles trophiques cutanés (peau sèche et squameuse) et des ongles (pousse ralentie) lors d'un SDRC de la main. À gauche, doigt normal ; à droite, doigt atteint. (Voir aussi cahier couleur).

---



---

## VII Diagnostic

Le diagnostic de SDRC est **clinique** (il s'agit d'un syndrome). Il repose sur l'**interrogatoire** et l'**examen clinique minutieux** du patient, qui rechercheront :

- un facteur déclenchant du SDRC (cependant absent dans 5 à 10 % des cas) :
- les signes cliniques (tableau 21.1) :
  - rapportés par le patient,
  - retrouvés lors de l'examen clinique ;
- l'absence d'autres diagnostics qui expliqueraient la symptomatologie.

L'utilisation de critères diagnostiques internationaux standardisés, tels que les **critères de Budapest** (tableau 21.2), permet de rendre très sensibles (99 %) et relativement spécifiques (68 %) les résultats de l'interrogatoire et l'examen clinique. Leur utilisation courante reste à

développer et nécessite l'usage d'une *checklist*. On retiendra de ces critères les principes suivants :

- un SDRC se caractérise par une **douleur continue**, qui est **disproportionnée** au regard de tout événement déclenchant connu ;
- la probabilité diagnostique de SDRC augmente avec la **diversité et le nombre des symptômes** ;
- la certitude diagnostique nécessite l'**élimination de toute autre cause ou pathologie explicative**.

Tableau 21.2

Critères de Budapest

Le diagnostic de SDRC est considéré comme probable si les quatre critères sont validés

Critère n° 1	Oui/non (X)		
Douleur continue, disproportionnée, > 3/10			
<b>Validation si oui</b>			
Critères n° 2 et 3	Interrogatoire	Oui/non (X)	Examen
Sensibilité	Hyperesthésie		Hyperalgesie
	Allodynies		Allodynies
	<b>Au moins 1 oui ?</b>		<b>Au moins 1 oui ?</b>
Vasomoteur	Chaleur ou froideur cutanées		Chaleur ou froideur cutanées
	Rougeur ou pâleur cutanées		Rougeur ou pâleur cutanées
	Asymétrie de couleur cutanée		Asymétrie de couleur cutanée
	<b>Au moins 1 oui ?</b>		<b>Au moins 1 oui ?</b>
Sudomoteur/oedème	Œdème		Œdème
	Changement de sudation (hyper- ou hypo-)		Changement de sudation (hyper- ou hypo-)
	Asymétrie de sudation		Asymétrie de sudation
	<b>Au moins 1 oui ?</b>		<b>Au moins 1 oui ?</b>
Moteur/trophique	Vitesse ou amplitude motrice diminuées		Vitesse ou amplitude motrice diminuées
	Faiblesse motrice ou tremblement ou dystonie		Faiblesse motrice ou tremblement ou dystonie
	Trophicité anormale (peau, poils, ongles)		Trophicité anormale (peau, poils, ongles)

	<b>Au moins 1 oui ?</b>		<b>Au moins 1 oui ?</b>	
Validation	<b>Oui dans 3 catégories ?</b>		<b>Oui dans 2 catégories ?</b>	
<b>Critère n° 4</b>	<b>Listes des diagnostics différentiels</b>		<b>Éliminés ? Oui/non (X)</b>	
<b>Autres causes ou pathologies?</b>			<b>Oui dans 2 catégories ?</b>	
<b>Validation si aucun oui</b>				

### VIII Évolutions et formes cliniques

Le SDRC possède une symptomatologie évolutive :

- tous les signes cliniques peuvent fluctuer au cours du temps ;
- la description classique d'évolution en trois phases (aiguë ou chaude, dystrophique ou froide, atrophique ou séquellaire) n'est pas retrouvée dans les études cliniques mais reste souvent utilisée ;
- la prédominance de certains signes peut orienter le traitement symptomatique :
  - patients avec signes neuropathiques dominants : douleur avec hyperalgésie, allodynie, hyper- ou hypoesthésie,
  - patients avec signes « sympathiques » dominants : œdème, signes vasomoteurs, signes sudomoteurs, signes trophiques,
  - patients avec une forme floride : addition des deux formes précédentes.

Il existe des formes cliniques remarquables :

- syndrome épaule-main de l'hémiplégique : favorisé par les troubles de la sensibilité liées à l'AVC, l'hypotonie musculaire autour de l'épaule et du poignet (microtraumatismes répétés) ;
- capsulite rétractile, pouvant évoluer vers une « épaule gelée » : forme localisée à l'épaule souvent dans un contexte de pathologie dégénérative de l'épaule ;
- syndrome épaule-main post-infarctus du myocarde ;
- SDRC de la hanche : contexte de grossesse fréquent. Diagnostic clinique difficile. Intérêt de l'imagerie par résonance magnétique (IRM) ;
- formes récidivantes (au même endroit ou côté opposé) et formes familiales (susceptibilité génétique).

Le pronostic d'un SDRC est difficile à établir car la grande majorité des SDRC régresse en quelques semaines voire quelques mois, mais :

- certaines formes sont hyperalgiques avec un tableau douloureux chronique majeur, très invalidantes et répondant mal aux traitements ;
- certaines formes ont des durées d'évolution très longues : plusieurs années ;
- des séquelles définitives sont possibles : enraissement et limitations articulaires, douleurs chroniques, séquelles motrices (dystonie).

Ainsi, face à un patient présentant un SDRC :

- il faut expliquer le SDRC (symptomatologie, évolution, prise en charge) : il s'agit d'une pathologie douloureuse chronique inattendue pour le patient, le plus souvent inconnue du public ;

- en l'absence de facteurs pronostiques fiables, il convient de **rester prudent dans l'annonce de l'évolution** (durée d'évolution et éventuelles séquelles).

## IX Diagnostic différentiel

La recherche de diagnostics différentiels est **guidée par le contexte clinique**.

Dans **tous les contextes**, on élimine en priorité :

- un phénomène infectieux : température ; en cas de doute clinique : syndrome inflammatoire biologique (*C-reactive protein* ou CRP) ;
- une thrombophlébite veineuse profonde: D-dimère ± échographie Doppler veineux.

Dans un **contexte clinique de traumatisme orthopédique identifié**, on élimine en priorité :

- une fracture non diagnostiquée (en cas, par exemple, de diagnostic initial d'entorse) ;
- un déplacement secondaire d'un foyer de fracture ;
- une arthrite infectieuse, une ostéite (si fracture ouverte ou chirurgie orthopédique) ;
- un syndrome des loges (si immobilisation circulaire par plâtre/résine) ;
- une ostéonécrose aseptique secondaire (déclenchement retardé, par exemple : hanche, scaphoïde).

Dans un **contexte clinique de lésion neurologique centrale** (AVC, traumatisme crânien, lésion médullaire), on élimine en priorité :

- une douleur neurologique centrale : troubles de la sensibilité avec douleur neuropathique, sans signes vasomoteurs, sudomoteurs ou trophiques qui seraient en faveur d'un SDRC ;
- une tendinopathie surajoutée (épaule, poignet, genou) ;
- une para-ostéo-arthropathie nerveuse (dans un contexte de traumatisme crânien).

Dans un **contexte clinique de pathologie neurologique périphérique**, on élimine en priorité :

- une polynévrite (par exemple, diabète) ;
- un syndrome canalaire (par exemple, syndrome du canal carpien).

## X Examens complémentaires

Lors d'un tableau clinique compatible avec un SDRC, les examens complémentaires auront pour objectifs :

- la recherche de diagnostics différentiels ;
- la recherche de causes occultes de déclenchement du SDRC.

**Les examens complémentaires** (biologie, radiographie, IRM, scintigraphie) **ne permettent pas de :**

- 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 ;
- affirmer la guérison (la guérison repose sur la disparition des signes cliniques).

Radiographie, scintigraphie et IRM n'ont **aucun intérêt dans le suivi du SDRC**.

**Souvenez-vous qu'un examen complémentaire normal n'élimine pas un SDRC.**

### A Biologie

- Dosage de la CRP (± numération formule sanguine selon le contexte) :
  - le SDRC n'est pas responsable d'un syndrome inflammatoire augmentant la CRP,
  - la CRP permet de rechercher un processus inflammatoire (arthrite, infection postopératoire...);

- Dosage des D-dimères : dans le cadre d'une recherche de thrombophlébite.

## B Radiographie

Elle fait partie du bilan habituel, mais est **peu sensible et peu spécifique**.

Elle permet de rechercher certains diagnostics différentiels (arthrite, fracture occulte, déplacement secondaire, ostéonécrose...).

En faveur d'un SDRC, on recherche une **déménéralisation osseuse** caractérisée par :

- 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.

Ces 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.

## C Scintigraphie osseuse, en trois temps, au technétium 99m

Elle permet surtout la **recherche de diagnostics différentiels**, en particulier infectieux ou inflammatoire (mais attention aux hyperfixations non spécifiques en postopératoire).

Lors d'un SDRC (fig. 21.3), sa sensibilité est estimée à plus de 80 % et sa spécificité entre 70 et 80 %. Elle montre typiquement une **hyperfixation locorégionale, présente aux trois temps** de l'examen : précoce (vasculaire), intermédiaire (tissulaire), et tardive (osseuse). Ces signes scintigraphiques apparaissent avant les signes radiographiques.

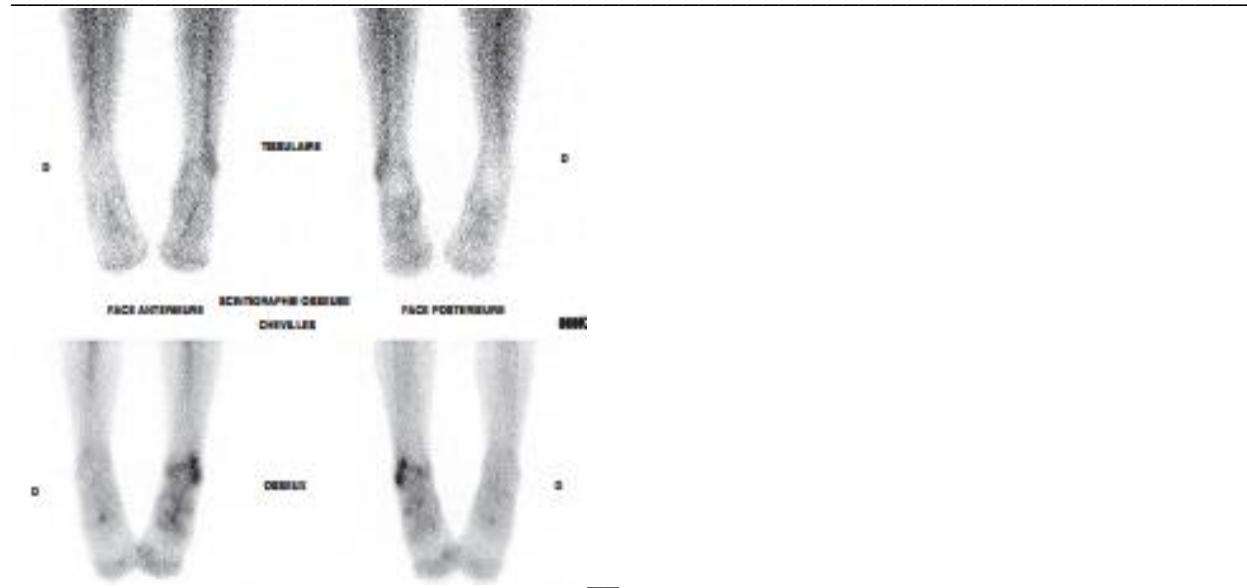


Fig. 21.3

Scintigraphie osseuse lors d'un SDRC du pied ; hyperfixation aux temps tissulaires et osseux sur le pied droit.

## D Imagerie par résonance magnétique

Elle est très utile dans la recherche de diagnostics différentiels, en particulier les pathologies infectieuses, inflammatoires, une ostéonécrose, une fissure osseuse (fracture de fatigue).

Lors d'un SDRC (fig. 21.4) :

- sa sensibilité est élevée (90 %), avec une faible spécificité (17 %) ;
- elle montre typiquement un œdème ostéomédullaire qui peut toucher plusieurs pièces osseuses :
  - il est visualisé par un hyposignal T1, corrigé par l'injection de gadolinium, et un hypersignal T2,
  - il est éventuellement accompagné de signes articulaires et péri-articulaires : une tuméfaction synoviale, un infiltrat inflammatoire des tissus mous (en particulier si cliniquement, il y a la présence d'un œdème, de chaleur et rougeur cutanées) ;
- les anomalies du signal osseux sont précoces.



Fig. 21.4

IRM lors d'une recherche d'un SDRC de hanche droite, montrant un hyposignal T1.

L'IRM est d'un intérêt particulier dans le **SDRC de hanche**.

L'IRM est parfois normale. Souvenez-vous qu'un examen complémentaire normal n'élimine pas un SDRC.

## XI Résumé de la démarche diagnostique

La démarche diagnostique globale est résumée à la figure 21.5. Retenez que l'interrogatoire et l'examen clinique permettent d'établir le diagnostic. Les examens complémentaires éliminent simplement les diagnostics différentiels.

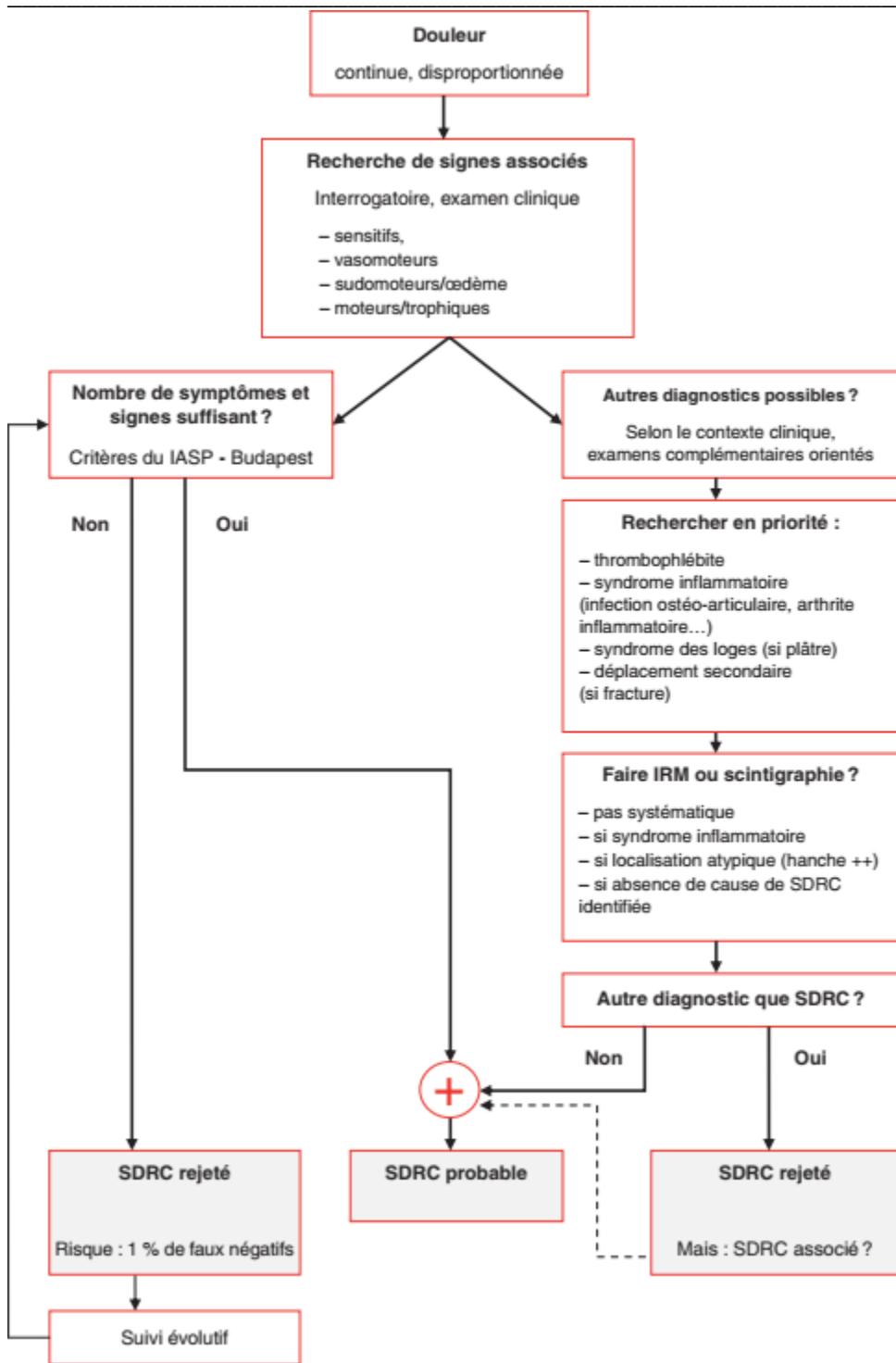


Fig. 21.5  
Démarche diagnostique.

## XII Prévention

Il est possible de contribuer à la prévention du SDRC de manière efficace dans deux contextes très fréquents.

### A Contexte de fracture ou de chirurgie orthopédique

Un traitement par vitamine C (500 mg/j pendant 50 j) a prouvé son efficacité dans les fractures du poignet.

La qualité de la **prise en charge de la douleur per- et postopératoire**, une **solicitation adaptée des segments traumatisés** et une **durée d'immobilisation aussi courte que possible** (surtout membre supérieur) contribuent à prévenir un SDRC.

### B Contexte de lésion neurologique centrale

L'objectif est un **bon positionnement articulaire** du patient, pour les **articulations à risque** : épaule, poignet, genou, pied.

Il faut lutter contre :

- l'**appendement de l'épaule** (subluxation gléno-humérale), et l'**inclinaison ulnaire** excessive du poignet (« chute » du poignet) : coussin de positionnement du membre supérieur ; orthèse de positionnement de poignet (et doigts) ; port d'une écharpe type coude au corps ; fauteuil roulant avec accoudoir adapté ;
- la **malposition et l'instabilité du pied**, le **recurvatum du genou** : mousse de positionnement du pied dans le lit ; repose-pied adapté au fauteuil ; port d'une orthèse stabilisant le pied et/ou le genou lors de la marche.

La formation de l'équipe soignante pour une **manutention adaptée**, ainsi que l'**éducation thérapeutique du patient** sont importantes.

## XIII Prise en charge

### A Principes

La prise en charge thérapeutique du SDRC est :

- **symptomatique** : il n'y a pas de thérapeutique curative du SDRC ;
- **multidimensionnelle** : prise en charge de toutes les fonctions et structures corporelles atteintes (douleur, sensibilité, limitations articulaires, motricité, fonctionnement mental...) et leurs conséquences (limitations des activités et restrictions de la participation sociale) ;
- **pluridisciplinaire** : les traitements symptomatiques et l'approche multidimensionnelle du SDRC nécessitent un travail pluridisciplinaire, adapté aux besoins du patient, associant :
  - des intervenants médicaux : médecin traitant, médecin de médecine physique et de réadaptation, algologue, rhumatologue, neurologue, médecin du travail,
  - des intervenants paramédicaux : kinésithérapeute, ergothérapeute, psychologue...,
  - des intervenants socioprofessionnels : assistant(e) social(e), ergonome.

Les **objectifs thérapeutiques prioritaires** sont :

- l'**antalgie** ;
- le maintien ou le gain des **amplitudes articulaires** ;
- le maintien ou la restauration des **fonctions motrices**.

Il s'y associe une prise en charge des conséquences sociales et professionnelles.

La stratégie thérapeutique doit être graduée, adaptée et évolutive. On distingue des thérapeutiques de première intention, complémentaires et de recours.

## 1 Traitements de première intention

Ils font l'objet d'un consensus. La prescription suivante est possible par tous les médecins :

- **antalgiques de niveau I, II et III** (*cf. item 132*) : gradation selon l'intensité des douleurs.  
De niveau et de posologie suffisants pour obtenir un soulagement au repos et **permettre la mobilisation** ;
- **kinésithérapie** : elle doit débuter **précocement**, dès que le SDRC est considéré comme probable ;
- si atteinte de la **main** : **ergothérapie** ;
- **dispositifs médicaux passifs** (orthèse, cannes...) : à visée antalgique et/ou de préservation fonctionnelle.

La kinésithérapie doit débuter le plus tôt possible même si le patient est douloureux.

## 2 Traitements complémentaires

Ils sont optionnels et ne font pas tous l'objet de consensus. Les indications sont guidées par la symptomatologie, son intensité :

- en cas de signes d'inflammation neurogène (œdème, chaleur...), usage possible de :
  - corticothérapie *per os*,
  - biphosphonates par voie intraveineuse,
  - pressothérapie ;
- en cas de signes neuropathiques, usage possible de :
  - anti-épileptiques,
  - antidépresseurs,
  - stimulation électrique transcutanée (*transcutaneous electrical nerve stimulation* ou TENS) ;
- en cas d'anxiété, dépression réactionnelle :
  - antidépresseurs,
  - psychothérapie de soutien.

## 3 Traitements de recours

Plusieurs traitements de recours ont démontré une efficacité dans les formes résistantes :

- blocs du système nerveux sympathique et blocs anesthésiques locorégionaux ;
- stimulation cordonale postérieure ;
- baclofène en perfusion intrathécale.

L'indication et la mise en œuvre de ces traitement relève de structures spécialisées (structure « douleur chronique », MPR).

## B Kinésithérapie

La kinésithérapie doit **débuter précocement, dès que le SDRC est considéré comme probable**. Même, douloureux, un patient doit être mobilisé, et il sera d'autant plus mobilisable qu'il est peu douloureux. Sa fréquence et son programme sont adaptés à la symptomatologie.

Les objectifs sont de :

- mobiliser et prévenir les rétractions et adhérences ;
- drainer l'œdème, favoriser le retour veineux ;

- préserver la fonction et éviter l'exclusion de membre.

Elle associe différentes techniques selon la symptomatologie du patient et son évolution :

- techniques de **lutte contre la douleur, l'œdème, les troubles trophiques** : par exemple, massages de drainage de l'ensemble du membre et physiothérapie (thérapies physiques) ;
- techniques de **gain articulaire** : mobilisations articulaires (manuelles ou instrumentales) ;
- techniques de **gain musculaire** : travail de renforcement musculaire isométrique (faible sollicitation articulaire au début) puis libre ;
- techniques de **rééducation sensitive** : si signes sensitifs (hyper- ou hypoesthésie, allodynie, hyperalgesie) ;
- techniques de **travail fonctionnel** :
  - au membre inférieur : marche en **décharge partielle** avec travail du schéma de marche : cannes, travail en piscine (balnéothérapie) ;
  - membre supérieur : intérêt de la **balnéothérapie** : le travail en piscine permet aussi le travail du gain articulaire et musculaire.

techniques **cognitives** : techniques d'**imagerie motrice** et de **thérapie miroir** (fig. 21.6).

---

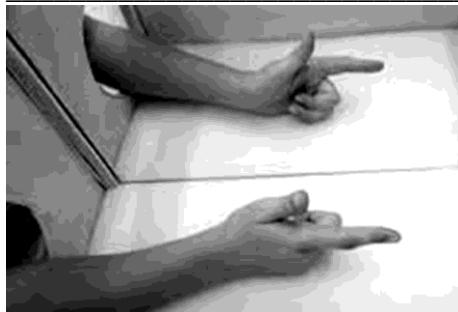


Fig. 21.6

Thérapie miroir, utilisant le reflet de la main saine (droite), comme rétrocontrôle visuel pour la main atteinte (gauche).

## C Ergothérapie

L'ergothérapie 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**.

Les objectifs sont les suivants :

- rééducation : elle concerne principalement le membre supérieur ;
- réintégration fonctionnelle du membre supérieur : pour éviter l'exclusion du membre et recouvrer une autonomie fonctionnelle.

Elle emploie les moyens suivants :

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

- manipulation active d'objets aux formes élémentaires puis d'objets puis complexes ; utilisation de consoles de jeux vidéo (*serious games*, systèmes de réalité virtuelle spécifiques) ; atelier d'activités artisanales ou créatives,
  - pour être efficace, ce travail doit être répété, intense et soutenu ;
  - techniques **cognitives** : techniques d'**imagerie motrice** et de **thérapie miroir** ;
  - **techniques de réadaptation** : associant compensations fonctionnelles et adaptations de l'environnement, elles ne sont pas spécifiques du SDRC : cf. items 118 (chapitre 15) et 324 (chapitre 23).
- 

### Points clés

- Le syndrome douloureux régional complexe (SDRC) est défini comme un tableau clinique douloureux associant une douleur régionale disproportionnée par rapport à l'événement déclenchant (si identifié) et des symptômes variés (moteurs, sensitifs, sudomoteurs, vasomoteurs, trophiques et cognitifs).
- On distingue le SDRC :
  - de type 1 : en l'absence de lésion nerveuse périphérique patente ;
  - de type 2 : en cas de lésion nerveuse périphérique patente.
- Le sex-ratio est de 3 à 4 femmes/1 homme survenant le plus souvent entre 50 et 70 ans.
- Le diagnostic de SDRC repose sur les critères de Budapest :
  - présence d'une douleur continue ;
  - signes cliniques rapportés par le patient et retrouvés lors de l'examen clinique ;
  - absence d'autre pathologie explicative (diagnostic différentiel).
- Les circonstances de déclenchement d'un SDRC sont variées (traumatisme, lésion neurologique, infarctus du myocarde). Dans 5 à 10 % des cas, aucun facteur déclenchant n'est retrouvé.
- L'évolution du SDRC se caractérise par une extension locorégionale et tous les symptômes peuvent fluctuer au cours du temps avec certains tableaux caractéristiques (syndrome épaule-main).
- Le pronostic d'un SDRC est difficile à établir : on ne peut pas se prononcer sur la durée et la gravité.
- Les examens complémentaires éliminent les diagnostics différentiels mais ne permettent en aucun cas de confirmer le diagnostic, d'évaluer la gravité, d'établir un pronostic ou d'affirmer la guérison.
- La prévention primaire du SDRC est à proposer dans un contexte de fracture ou de chirurgie orthopédique (vitamine C ; antalgie peropératoire) et neurologique (positionnement articulaire).
- La prise en charge du SDRC est symptomatique, multidimensionnelle et pluridisciplinaire. Les objectifs thérapeutiques prioritaires sont l'antalgie, le maintien ou le gain des amplitudes articulaires, et le maintien ou la restauration des fonctions motrices.
- Le traitement de première intention associe les traitements antalgiques et la kinésithérapie. L'ergothérapie est aussi nécessaire en cas d'atteinte de la main.
- De nombreux traitements complémentaires sont proposés et leurs indications dépendent de la symptomatologie du patient. Des traitements de recours peuvent aussi être proposés par des structures spécialisées (structure « douleur chronique », MPR).

- Un programme pluridisciplinaire est à discuter quel que soit le stade, en fonction de la gravité de la symptomatologie, de ses conséquences et de son évolution. Il associe les ressources des structures « douleur chronique » et MPR.
-