Evaluation de l'algoneurodystrophie

BERTHE Alain, *MCMK, 20 Rue de Jussieu 06000 NICE*

RÉSUMÉ : L'évaluation de l'algodystrophie reste un examen délicat compte tenu des phénomènes algiques qui viennent perturber le (ou la) patient(e). Néanmoins il faut le réaliser afin de pouvoir faire un état du moment une sorte de photographie pour voir et montrer les améliorations lentes qui apparaissent.
Se basant sur la fréquence de certains signes physiques une fiche de bilan est proposée ne notant que des éléments simples. Cette fiche peut sembler incomplète mais trop de rubriques à remplir rebutent le professionnel et rendent le document inapte à des communications interprofessionnelles rapides.

Mots clefs :
Algodystrophie, température, œdème, système sympathique.

L'évaluation du réflexe sympathique dystrophique pose de nombreux problèmes d'ordre divers :
Les tableaux cliniques sont variés et difficilement quantifiables,
Il existe une labilité des signes synonyme d'une instabilité ; un bilan ponctuel ne peut refléter qu'un instant précis,
Le profil psychologique et la touche émotionnelle viennent perturber l'examen.
Afin de trouver un canevas acceptable et une authentification médicale, nous devons nous référer à la terminologie actuelle décrivant les symptômes différentiels et les signes caractéristiques de cette affection.
Le « Syndrome Douloureux Régional Complexe » (Complex Régional Pain Syndrom CRPS) se subdivise en deux catégories de signes regroupés sous l'appellation de causalgie et de syndrome "réflexe sympathique dystrophique (RSD). Le terme de syndrome douloureux régional complexe a été introduit en 1993, il est :

Complexe : des éléments variables, de présentation clinique dynamique.
Ce terme caractérise des éléments inflammatoires, autonomes, cutanés, moteurs, et des changements trophiques qui se différencient des autres formes de douleurs neuropathiques.
Régional : il existe une large distribution de symptômes dans la zone de la lésion. Cette atteinte touche avec prédilection la partie distale du membre, mais aussi la face ou le torse et peut s'étendre à tout le corps,
Douloureux : c'est la marque caractéristique du syndrome. Il est hors proportion à l'élément causal et se compose des douleurs spontanées, thermiques et mécaniquement induites par l'allodynie mais aussi les douleurs à type de brûlures.

Le SDRC a été scindé en deux types; le type I qui correspond au syndrome réflexe sympathique (RDS), le type II à la causalgie (11).

Le terme de douleur « auto-entretenue » par le système sympathique et / ou « indépendante » du sympathique ne signifie pas deux entités différentes mais seulement une description du type de douleur.
La douleur « auto-entretenue » par le sympathique correspond à la libération dans la circulation de cathécholine ou d'une action neurochimique. Il s'agit donc d'un aspect de la douleur qui peut relever d'un blocage pharmacologique ou de blocs anesthésiques.
Chez le même patient et dans la même zone, il peut y avoir des épisodes de douleurs auto-entretenues ou indépendantes du sympathique mais pas en même temps (cela pourrait expliquer les inconstances des résultats des méthodes thérapeutiques)

Le SDRC est caractérisé par des symptômes et des signes cliniques :

1) SYMPTOMES

a) Douleur
Il existe une disproportion de la douleur par rapport à l'évènement nociceptif.
Elle peut être spontanée ou évoquée, diffuse ou brûlante, Il n'y a pas de pas de topographie nerveuse.
Elle peut être intermittente ou continue, exacerbée par les stress physiques ou émotionnels, Il existe une posture de protection.
b) Changements sensitifs
Il peut y avoir des hyperesthésies, des allodynies dans la région, des hyperesthésies, on note la réponse et ses modalités, le subjectif et sa variabilité.
c) Dysfonctionnement sympathique
On note l'instabilité vasomotrice ou sudoripare, la chaleur, la rougeur des extrémités ou le froid, le bleu des extrémités.
d) Gonflement, oedème
On note s'il est périphérique, intermittent, permanent, exacerbé dans toutes les positions ou amélioré par la déclive.
e) Changements trophiques de la peau, des ongles qui peuvent être hypertrophiques ou atrophiques, des poils.
f) Dysfonction motrice à type de tremblements, de trouble du tonus, des diminutions de la force enfin des raideurs articulaires.

2) SIGNES

Examen sensitif (évaluation par rapport coté sain), Hyperalgie par rapport à la zone saine, allodynie lors d'applications non nociceptives
Examen vasomoteur : prise de température à des points symétriques (il faudrait éviter le contact), examen de la couleur de la peau.
Examen sudomoteur.
Oédème : prise de mesure par la méthode de déplacement du volume (impression de gonflement) à défaut par des mesures centrimétrqiues.
Changements trophiques : poils, peau, ongles (photos).
Dysfonction motrice, tremblements, troubles tonus, force (si possible).
Changements psychologiques.

Il n'existe pas de fiche de bilan spécifique prenant en compte ces divers signes, dans la littérature divers auteurs ont essayé de noter l'état du patient ou bien de quantifier les résultats.
On peut noter :

A) La tentative de Davidoff G et coll (3)

Son évaluation prend en compte des signes objectifs et subjectifs

1) Évaluation objective

a) Mesure douleurs articulaires cotées selon 4 points :
0 = pas de douleurs,
1 = douleur moyenne à la palpation profonde,
2 = douleur importante à la palpation profonde,
3 = douleur importante à la palpation moyenne,
4 = hyperesthésie.
La douleur articulaire est évaluée à la main, au poignet,

aux inter phalangiennes, aux métacarpo-phalangiennes (il sera réalisé un score de la douleur spécifique pour chaque articulation).

b) Volume du membre.(1)

Immersion dans un volumètre par mesure du volume déplacé.

On réalise le pourcentage d'augmentation : (vol patho - vol controlatéral) x 100 / vol controlatéral .

Une augmentation de plus de 5 % devient anormale.

c) Mesure de la température cutanée en °C. (6).

Mesure sur la face palmaire de la main au niveau du 1° et du 4° espace inter métacarpien.

Différence avec le coté controlatéral ; une différence de + ou - 0,5°C est jugée anormale.

d) Mobilité active de l'extrémité affectée.

Distance de la pulpe des doigts au pli palmaire distal des II°, III°, IV° et V° doigts.

Différence avec le coté controlatéral.

2) Évaluation subjective

a) 1° Échelle de HUSKISSON. (2)(9).

Evaluation par le patient de la douleur selon une règle graduée.

b) McGill questionnaire de la douleur.(7)

Questionnaire selon des catégories de mots pour la description de la douleur.

B) Revel M & Amor B (8)

Les manifestations sont cotées :

1) Douleur spontanée de 0 à 10 selon l'échelle de Huskisson.

2) Douleur provoquée à la pression ou la mobilisation passive avec la cotation de l'indice de Ritchie (test surtout utilisé dans le cas de douleur de type rhumatoide) de 0 à 3 et avec si besoin des valeurs intermédiaires.

3) Limitations d'amplitude articulaire active et passive cotée de 0 à 3 selon l'importance de la limitation.

4) Présence ou non de troubles trophiques cutanés, œdème principalement.

On évalue les résultats en :

TB (très bons) : quand la douleur spontanée est inférieure à 10% de la douleur initiale, la douleur provoquée à 0 ou inférieure au 1/3 de la douleur initiale, les amplitudes articulaires égales ou supérieures à 80 % des amplitudes physiologiques, l'œdème très notablement diminué.

B (bons) : quand la douleur spontanée est inférieure à 30 % de la douleur initiale, la douleur provoquée à 0 ou inférieure au 1/2 de la douleur initiale, les amplitudes articulaires égales ou supérieures à 50 % des amplitudes physiologiques, l'œdème diminué de moitié.

M (moyens) : quand la douleur spontanée est inférieure à 60 % de la douleur initiale, la douleur provoquée à 75 % de la douleur initiale, les amplitudes articulaires égales ou supérieures à 30 % des amplitudes physiologiques, l'œdème à peine diminué.

M (mauvais) : quand la douleur spontanée est inférieure à 80 % de la douleur initiale, la douleur provoquée à 80 % de la douleur initiale, les amplitudes articulaires identiques à l'état initial, l'œdème inchangé.

C) Classification de Ravault en 3 stades selon le degré d'invalidité

Stade I : compatible avec une activité normale.

Stade II : entrave des gestes usuels.

Stade III : impotence fonctionnelle totale.

Stade	0	I	II	III
Par rapport au temps	pas	épisodique	pluri-quotidienne	permanente
Par rapport intensité	pas	type dysethésies	supportable	insupportable

D) Ehrler S. et coll (4)

La douleur est classée en quatre stades par rapport au temps, et par rapport à l'intensité.

la raideur classée en 4 stades 0 à III

Stade	MP	IPP	IPD	MP+IP+IPD	Poignet
0	90	100	80	270	80
I	90-70	100-80	80-60	270-210	80-60
II	70-45	80-50	60-40	210-135	60-30
III	45	50	40	135	30

E) Sicard J.Y. (10) propose une evaluation purement subjective sur 9 aspects

La douleur de 0 à 4,
La coloration cutanée de 0 à 5,
L'œdème de 0 à 4,
La sudation de 0 à 3,
La température locale cutanée 0 à 7,
L'épanchement : 0 à1,
La raideur articulaire : 0 à 4,
L'atrophie : 0 à 3,
L'aisance et la rapidité gestuelle 0 à 1.

F) Blumberg H (5) releves les signes cliniques en fonction de leur apparition

Perturbations anatomiques :

Oedème dans 100 % des cas.
Température cutanée modifiée dans 95 % des cas ; augmentée dans 90 %, diminuée dans 5 %.
Altérations de la sudation dans 70 % ; augmentation dans 35 %, diminution dans 35 % des cas.

Perturbations motrices :

Parésies dans 95 %.
Amplitude active diminuée dans 90%.
Tremblement dans 55 %.
Perturbations sensitives :
Douleur spontanée dans 75 %, profonde diffuse orthostatisme dans 80 %.

Perturbations sensitives cutanées

Hyperalgie : 35 %, hypoalgie : 40 %.
Hyperesthésie : 15 %, hypoesthésie : 65 %.

Si nous reprenons toutes les tendances nous avons des constantes que nous devons impérativement évaluer :
la douleur,
la raideur articulaire,
l'œdème,
la température,
les douleurs articulaires,
la mobilité articulaire,
l'invalidité.
Quatre critères sont donc spécifiques au syndrome algodystrophique : l'œdème, la raideur, la douleur, les troubles de la peau (température, trophicité).

Des calculs seront à réaliser; le pourcentage d'augmentation de l'oédème est calculé par la volumétrie comparée, celui de la température suit le même raisonnement

Dans la page suivante vous est proposé la fiche de bilan qui regroupe tous les élémnets essentiels à une évaluation rapide. C'est une photographie du moment, si nous voulons incorporer des rubriques faisant intervenir les acivités domestiques et sociales il vous est proposé, dans un autre article un essai de score de l'algodystrophie.

Fiche d'évaluation RDS — Praticien

Nom	Age			Date bilan	
	Sexe			Date lésion	
Prénom		Latéralité		Date apparition	
Antécédents				Délai apparition	15j
					45 j
					60j
Douleur	Eva 0-10		Divers		

Signes sympathiques

			Dt	G
Oédème	Volume	Poignet		
		Circ.tranméta		
Température		Palmaire	Dt	G
		1° espace		
		4° espace		
Motricité		Force globale		
		Goniométrie		
		Goniométrie		
		PPD		
		Kapandji I		
Localisation		Digitale		
		Main		
		Epaule / main		

Doigtier	Dt	G
II°		
III°		
IV°		
V°		

Pince				Dt	G
		II	III	IV	V
MP					
IPP					

Commentaires

BIBLIOGRAPHIE

{1} Braun F., Foucher G., *Volumétrie de la main*, Ann. Kinésith, 1980, 7, 241-253.

{2} Bryan A. Klenerman L. Bowsher D., *The diagnosis of reflex sympathetic dystrophy using an algometer*, J Bone Joint Surg, 1991, 73-B, 644-646.

{3} Davidoff G., Morey K., Amann M., Stamps J. Pain, *Measurement in reflex sympathetic dystrophy*, Pain, 1988, 32 , 27-34.

{4} Ehrler S., Foucher G., Braun F., Demangeat J., Constantinesco A., Brunot B., *Intérêt de la mise en place précoce d'une orthèse de la main dans l'algodystrophie*, Ann. Chir Main, 1987, 64, 295-298.

{5} Foucher G., *L'algodystrophie de la main*, 1995, Spinger Verlag, 2-7.

{6} Gautherie M., Gros C., *Modifications pathologiques des oscillations thermiques de la pulpe des doigts de la main*, J. Med. Strasbourg , 1975, n°6 ; 363-372.

{7} Melzack R., *The McQuill pain questionnaire : major properties and scoring methods*, Pain, 1975 , 1, 277-299.

{8} Revel M., Amor B., *Traitement des algodystrophies par cryothérapie intensive.*

{9} Scott J., Huskisson E., *Graphic representation of pain*, Pain, 1976; 2, 175-184.

{10} Sicard J.Y., *Etude régionale sur 120 cas d'algoneuro - dystrophie*, Thèse médecine, 1988, Nice.

{11}Wong G., Wilson P., *Classification of complex regional pain syndromes*, Hand Clinics 1997, 13 n°3, 319-325.