

ALGODYSTROPHIE
ou
Syndrome régional douloureux complexe

Pr Ag. N. BENMAYOUF

DÉFINITION

- L'algodystrophie est un syndrome régional douloureux vasomoteur et trophique portant sur des structures sous-cutanées, articulaires, périarticulaires et osseuses, le plus souvent d'un segment de membre en règle après un traumatisme.

DEFINITION

- On retient la définition proposée par l'IASP (International Association for the Study of Pain) au congrès d'Orlando 1994:

Douleur persistante dans un segment de membre secondaire à un traumatisme ou à une lésion tissulaire en particulier osseuse ligamentaire ou neurologique et qui n'implique pas un gros tronc nerveux; associée à une dysrégulation sympathique.

type 1 = pas de lésion nerveuse patente = algodystrophie

type 2 = lésion de nerf patente = causalgie

- Première description par Mitchell en 1864 (première référence historique au XVIème siècle, chez Ambroise Paré : douleurs brûlantes post-traumatiques).
- •Depuis, la terminologie de ce syndrome n'a cessé d'évoluer, illustrant les difficultés nosologiques et physiopathologiques:

- Causalgie (1864)
- Atrophie osseuse aiguë (1900)
- Trophonévrite périphérique aiguë (1929)
- Angiospasme traumatique (1931)
- Ostéoporose post-traumatique (1933)
- Vasospasme traumatique (1934)
- Dystrophie réflexe des extrémités (1937)
- Causalgie mineure (1940)
- Atrophie de Sudeck Ostéodystrophie Sclérodactylie post-infarcissement (1943)
- Syndrome épaule-main (1947)
- Dystrophie neurovasculaire réflexe (1947)
- Dystrophie sympathique réflexe (1947)
- Douleur entretenue par le sympathique (1987)
- Douleur chronique associée à des combinaisons variées de phénomènes sensoriels négatifs et positifs et vaso-moteurs (1993)
- **Syndrome douloureux régional complexe (1994)**

- les SDRC de type 1 constituent l'appellation retenue pour qualifier le Reflex Dystrophy Syndrom(RDS) pour les anglo-saxons (depuis 1946, Evans) ou Algodystrophie en France.

ÉPIDÉMIOLOGIE

- L'algodystrophie survient à tout âge, dans les deux sexes (prédominance féminine).
- Les formes du sujet jeune (enfants, adolescents, adultes jeunes) sont de plus en plus fréquentes ou diagnostiquées
- Aux membres supérieurs, la main, le poignet, l'épaule , l'association de ces deux localisations (assez rare) étant appelée syndrome épaule-main.
- Aux membres inférieurs, le pied et la cheville sont plus fréquentes que celles du genou et de la hanche.

ÉTIOLOGIES

a- affections traumatiques

b- affections non traumatiques

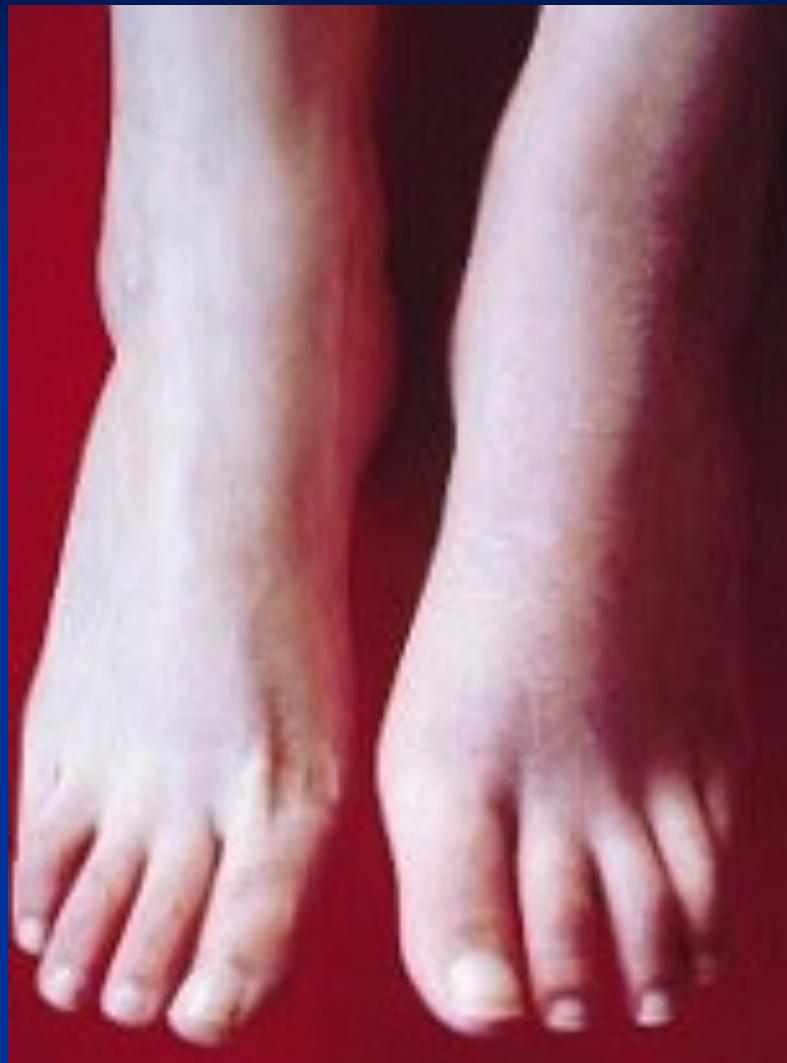
- Arthrites septiques et inflammatoires
- Tumeurs osseuses
- Cardiovasculaires : IDM et artériopathies oblitérantes
- Pneumo pulmonaires : pleurésie, pneumothorax, infarctus pulmonaire, cancer pulmonaire
- Affections générales : diabète, hyperthyroïdie, IDM, hémiplégie, plaies nerveuses...
- Grossesse
- Médicaments : gardénal, isoniazide...

CLINIQUES

deux phases

Phase d'installation (3 - 4 semaines)

- oedème assez ferme, persistant rendant une contention douloureuse ;
- douleur après un intervalle libre de quelques jours ou semaines, avec une impotence fonctionnelle parfois majeure;
- troubles vasomoteurs, d'une hyperhydrose, d'un enraideissement articulaire passif, actif.



Cliniques

deux phases

Phase d'état froide et sclérosante (+ semaines ou mois)

- disparition de l'oedème
- apparition de troubles de la trophicité tissulaire : peau froide, sèche, cyanotique – en particulier en position déclive –, ou pâle, atrophique, hypersudation, troubles des phanères, rétractions capsulaire, tendineuse, ligamentaire, réalisant à la main une peau d'allure sclérodermiforme, au pied un varus équin, au genou un flesum.

- la douleur, dans les meilleurs cas, s'atténue, mais elle peut rester encore vive, en particulier à la fonction articulaire.
- l'algodystrophie n'entraîne ni altération de l'état général, ni fièvre, ni adénopathies. La vitesse de sédimentation globulaire et la concentration de la concentration de la protéine C réactive restent normales ou subnormales (sauf pathologie intriquée).

IMAGERIE

■ La radiologie

Hyper transparence osseuse locale puis régionale, après un délai d'au moins 3 à 4 semaines, hétérogène ou homogène.

La déminéralisation hétérogène se traduit par une hyper transparence trabéculaire mouchetée micro- ou macro-polygéodique.

La déminéralisation prédominant dans la zone épiphysaire sous-chondrale et respecte les interlignes articulaires.

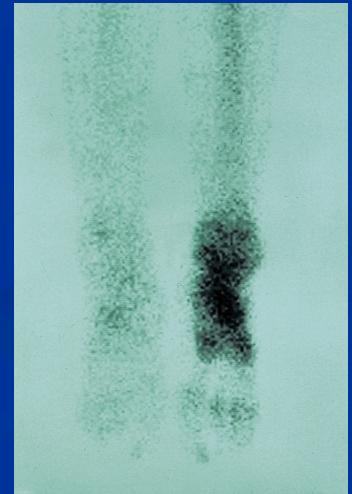
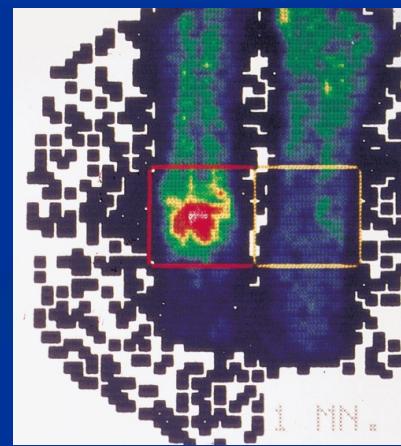
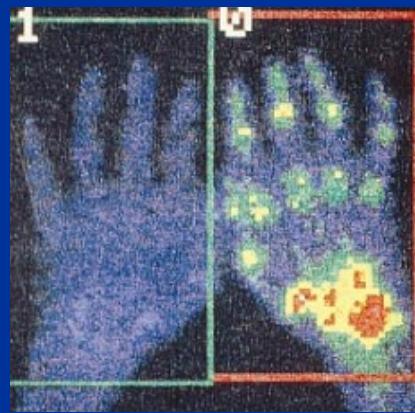


Déminéralisation osseuse
mouchetée épiphysaire



IMAGERIE

- La scintigraphie osseuse n'est pas systématique si le diagnostic est posé, elle objective une hyper fixation tardive.



- la TDM et IRM donnent des images précoces et caractéristiques

ÉVOLUTION

- La régression est toujours lente.
- la récupération est complète ; en pratique, une algodystrophie peut laisser des séquelles fonctionnelles parfois importantes à type de rétraction des doigts ou de perte de mobilité articulaire, notamment à la main. La durée totale d'évolution est variable : elle est en moyenne de 5 mois à la hanche, de 11 mois au genou et de 15 à 18 mois au pied.
- La récurrence d'une algo-dytrosphie dans la même localisation est rare ; en revanche, l'extension à une autre localisation ou à l'articulation contro-latérale est fréquente, notamment au membre inférieur.

FORMES TOPOGRAPHIQUES

- Le syndrome épaule – main
- L'algodystrophie du pied
- L'algodystrophie de la hanche
- L'algodystrophie du genou

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

- à la phase chaude : les arthrites inflammatoires, les phlébites, les tendinites, les causalgies.

- à la phase froide : fr de fatigue, ostéoporose d'immobilisation ; ostéonécrose aseptique et artériopathies des membres inférieures.

TRAITEMENT

- La mise en décharge s'impose
- calmer les douleurs :
 - Les antalgiques: le paracetamol, les corticoïdes au stade précoce, les bisphosphonates, les médicaments antiépileptiques (Lyrica).
 - Les vasodilatateurs neurotropes sympatholytiques: les α bloquants et les β bloquants

Traitement

- Dès que le sujet ne souffre plus, traitements physiques par massages et mobilisation, physiothérapie et hydro-thérapie qui doivent être associés, intensifs et longtemps poursuivis.
- Ce traitement est long, difficile et parfois décevant. Il doit être poursuivi pendant 18 mois avant de conclure à des séquelles définitives.
- Souvent, cependant, l'algodystrophie guérit spontanément.

RÉFÉRENCES

- Yves PAWLOTSKY. Rhumatologie, diagnostic et conduite thérapeutique; Berti éditions, 1994.
- C. Masson. Algodynsthrophie : syndrome douloureux régional complexe de type I. EMC [14-286-A-10]. 2011