Editorial

“Reflex Sympathetic Dystrophy”

Richard Catchlove MB BS FFARCS MSc

THE paper by Otake *et al.* raises two important questions; 1) the possibility of specific tests to diagnose reflex sympathetic dystrophy (RSD) and 2) the definition of the syndrome. The test specifically measures the degree of demineralization, which is known to occur in some states of RSD, particularly those of long duration. This is, of course, a limitation of the test since simple disuse of a limb will lead to demineralization. A further limitation is that in the early phases of RSD, demineralization does not occur, limiting its usefulness for diagnosis. None the less, this paper is part of the goal to define specific tests to diagnose this complex syndrome, which leads us to the second question, namely the definition of RSD.

The authors refer to RSD, the term most familiar to anesthetists, as complex regional pain syndrome. This is but one of as many as a dozen different names used over the years. Recently, we have had sympathetically dependent pain, sympathetically maintained pain and that used by the present authors, complex regional pain syndrome. The use of so many different names, not a recent phenomenon, suggests that there has always been confusion about the diagnosis of RSD and the mechanisms involved.

The original description by Weir Mitchell of his clinical experience of low velocity gun shot wounds during the American Civil War are dramatic, precise and utterly convincing. Bonica reviewed this topic in the 1950s and proposed a different term, *causalgia*, major and minor. He did this to attempt to include, in a common pathophysiology, the many cases of ill-defined regional pain. Such a definition of a pain syndrome permitted a common treatment approach and, for anaesthetists, this meant a sympathetic nerve block such as a stellate ganglion or lumbar sympathetic block. Other specialties used their specific remedy; the rheumatologists gave oral cortisone, the rehabilitation physicians treated this problem with calcitonin.

It is clear from the plethora of terms that there is no

agreement about the pathophysiology of this condition. I would suggest that one reason for this is the general failure to appreciate the importance of psychosocial factors in any chronic pain syndrome, RSD no less than any other. Many years of clinical experience with these patients indicate to me that, except in the relatively rare cases similar to those described Weir Mitchell, psychosocial factors play a role in the development of the syndrome, in the perception of the pain and in the maintenance of the pain. Until these aspects are systematically reviewed along with the physical findings in each patient, we shall continue to fail to understand the meaning of the pain complaint to the patient. It must be considered a weakness of this paper that it continues a uni-modal, strictly physical approach to this syndrome.

Furthermore, I suggest that it would be best to continue with the term in common use, RSD or preferably Bonica's terminology, *causalgia* major and minor, although these latter terms never gained much currency. Names such as complex regional pain syndrome do not do anything to advance our understanding. Chronic pain is complex, usually occurs in some region of the body and to use the term syndrome implies a commonality amongst the different patients, a situation which has never been demonstrated.

Nobody ever said that the diagnosis and treatment of chronic pain was easy. Attempts at oversimplification will not change that.

“Algodystrophie sympathique”

L'article de Otake *et coll.* soulève deux questions importantes concernant : 1) la possibilité que des tests spécifiques puissent conduire au diagnostic de l'algodystrophie

Address correspondence to: Dr. Richard Catchlove MD, Montréal Pain Clinic, 1538 Sherbrooke St., W., Suite 500, Montréal, Québec, Canada H3G 1L5

sympathique (ADS) et 2) la définition de ce syndrome. L'examen mesure particulièrement le degré de déminéralisation dont on sait qu'elle se produit dans certains états d'ADS, surtout ceux de longue durée. C'est, bien sûr, une limite de l'examen, puisque la simple inactivité d'un membre peut provoquer la déminéralisation. En outre, pendant les premiers stades de l'ADS, la déminéralisation ne se produit pas, ce qui limite son utilité diagnostique. Néanmoins, le présent article contribue à définir des tests spécifiques permettant de diagnostiquer ce syndrome complexe, ce qui nous amène à la seconde question, à savoir la définition de l'ADS.

Les auteurs parlent de l'ADS en termes (de langue anglaise) plus familiers aux anesthésistes en utilisant une expression que l'on pourrait traduire par "syndrome de douleur régionale complexe". Ce n'est qu'une dénomination parmi une douzaine de noms différents utilisés au fil des ans. Récemment, nous avons vu l'expression "douleur dépendant du système sympathique" (nous avons en français : algoneurodystrophie sympathique), "douleur persistante relevant du système sympathique" et l'expression des auteurs, le "syndrome de douleur régionale complexe". L'emploi d'autant de noms différents, qui n'est pas un phénomène récent, suppose qu'il y a toujours eu une confusion au sujet du diagnostic de l'ADS et des mécanismes qui y sont impliqués.

La première description produite de Weir Mitchell, qui relate son expérience clinique des blessures par balles de faible vélocité pendant la Guerre Civile américaine, est dramatique, précise et extrêmement convaincante. Bonica a révisé ce sujet dans les années 50 et a proposé un terme différent, la causalgie, majeure et mineure. Il a ainsi tenté d'ajouter à la physiopathologie courante les nombreux cas de douleur régionale mal définie. En définissant de cette façon un syndrome douloureux, il a permis une méthode de traitement commune et, pour les anesthésistes, cela voulait dire un blocage nerveux sympathique comme celui du ganglion stellaire ou un blocage lombaire sympathique. Les autres spécialités utilisent leurs propres remèdes : les rhumatologues donnent de la cortisone par voie orale, les psychiatres traitent le problème avec la calcitonine.

Il ressort de la pléthore de termes qu'il n'y a pas de consensus au sujet de la physiopathologie de cet état. Je serais porté à croire que cette situation relève, pour une part, d'une évaluation généralement insuffisante de l'importance des facteurs psychosociaux dans tout syndrome de douleur chronique, l'ADS au même titre que les autres. De nombreuses années d'expérience auprès de ces patients m'ont appris que, sauf pour des cas rel-

ativement rares comme ceux que décrit Weir Mitchell, les facteurs psychosociaux jouent un rôle dans le développement du syndrome, dans la perception et la persistance de la douleur. Jusqu'à ce que ces facteurs soient systématiquement examinés selon leur lien avec les signes physiques observés chez chaque patient, nous ne comprendrons toujours pas ce que le patient veut dire quand il se plaint de douleur. L'article présenterait un point faible s'il ne considérait qu'une conception unimodale, strictement physique, de ce syndrome.

En outre, je pense que nous devrions encore utiliser le terme le plus courant, l'ADS ou de préférence la terminologie de Bonica, la causalgie majeure ou mineure, quoique ces derniers termes ne soient jamais vraiment passés dans l'usage. Des notions comme "syndrome de douleur régionale complexe" ne contribuent en rien à notre compréhension du phénomène. La douleur chronique est complexe, elle atteint habituellement une région du corps, et le fait d'utiliser le terme syndrome sous-entend un ensemble de caractéristiques communes chez les différents patients, une situation qui n'a jamais été démontrée.

Jamais personne n'a dit que le diagnostic et le traitement de la douleur chronique étaient faciles. Vouloir trop simplifier ne changera pas cette situation.