

Effort physique et fatigue dans la sclérose en plaques

Une sensation de fatigue, particulièrement à l'effort, est un problème fréquent dont souffrent les malades atteints de SP. Le Dr. Burnfield, un psychiatre anglais, lui-même atteint par la maladie, a souligné, lors d'une conférence rapportée dans notre bulletin (no 95, décembre 1983) que cette fatigue peut être la source de nombreux problèmes physiques, psychologiques, familiaux, sociaux et professionnels. On a souvent dit que cette fatigue était due à des mécanismes mal compris et dans certains cas, à des facteurs psychiques. Or la fatigabilité et l'épuisement pendant la marche dans la SP, proviennent souvent d'un besoin énergétique accru(*). Le besoin énergétique est défini par la consommation d'oxygène par l'organisme. Celle-ci est augmentée à l'effort, en raison de la contraction musculaire. Lorsque la consommation d'oxygène augmente, la production de CO₂ (gas carbonique), qui est un "déchet" de l'organisme, croît également; ces facteurs dits "métaboliques" vont entraîner une accélération de la fréquence cardiaque ainsi qu'une augmentation du volume d'air inspiré et expiré (la "ventilation minute").

Quelle est la conséquence de cette augmentation des besoins énergétiques dus à la marche? C'est une surcharge considérable du coeur, de la circulation et de l'appareil respiratoire. Or, la fonction de ces organes est souvent déjà réduite, soit par une atteinte directe de la maladie (par exemple, un affaiblissement des muscles de la respiration), soit indirectement par une prise de poids excessive, ou un manque d'entraînement. Autrement dit, d'une part, la charge imposée sur le "système cardiorespiratoire" est accrue, d'autre part, ce système fonctionne souvent mal en soi; la conséquence en est un essoufflement et une fatigabilité accrue à l'effort. Ainsi peut-on assister à un véritable cercle vicieux en ce sens que, plus le patient est fatigué pendant un effort, plus il évitera de faire cet effort et plus il deviendra sédentaire et inactif. Or le manque d'activité physique ne peut qu'aggraver sa mauvaise forme physique, avec pour conséquence un essoufflement accru au moindre effort.

La tableau ci-dessous met en parallèle un sujet bien portant et un patient SP de 21 ans ne pouvant marcher à plus de 2 km/h. Ce patient, dont le besoin énergétique était particulièrement élevé (près du double de la valeur normale), était rapidement essoufflé.

La raison de l'augmentation des besoins énergétiques liés à la marche est probablement due au fait que la marche étant souvent incoordonnée, il y a plus de muscles qui se contractent que normalement, et la relaxation musculaire est aussi anormale. La spasticité, tout particulièrement, peut entraîner une consommation accrue d'énergie.

En résumé, la fatigue, ou l'épuisement ressentis par beaucoup de malades à la marche et lors d'un effort, sont souvent dus à des facteurs physiques bien réels; cet épuisement peut provenir de l'augmentation des besoins métaboliques, engendrant une surcharge du système cardiorespiratoire, et d'autre part d'un mauvais fonctionnement de ces organes dû à la maladie elle-même ou au manque d'entraînement physique.

(*) Pour plus de détails, le lecteur pourra se référer à l'article paru dans l'American Review of Respiratory Disease, novembre 1986.

Possibilités de traitement

Quels sont les remèdes à cette fatigue? Le premier est de maintenir une bonne condition physique. Par exemple, choisir plutôt la marche avec des cannes que le transport en chaise roulante, lorsque c'est possible. Dans nos cliniques de réadaptation, les physiothérapeutes essayent, autant que possible, de remettre les patients "sur pied". Deux séances quotidiennes de quelques minutes d'effort vigoureux - marche, natation, ou autre -, suivies à chaque fois par une période de repos, peuvent aider à développer une meilleure condition physique. Par ailleurs, des méthodes de physiothérapie destinées à diminuer la spasticité - tels que les bains froids, l'application de glace, l'hippothérapie - et à l'harmonisation de la marche, pourraient contribuer à diminuer les besoins énergétiques.

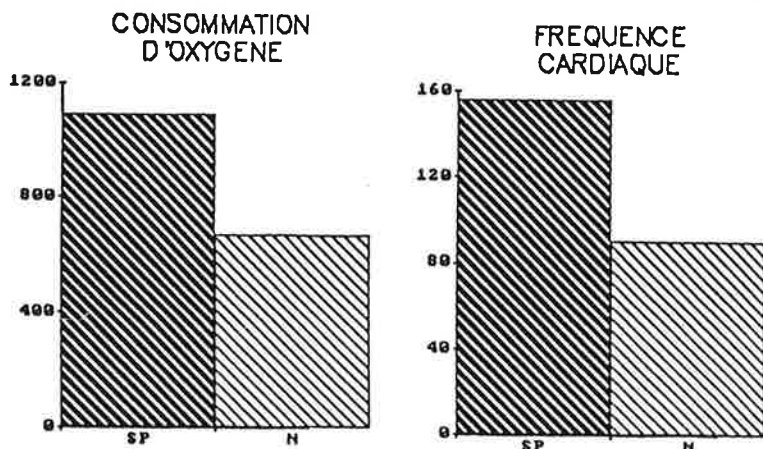
Comme indiqué plus haut, chez certains malades, l'essoufflement et la fatigue à l'effort, proviennent d'un affaiblissement des muscles respiratoires. L'efficacité de la "pompe ventilatoire" peut être diminuée à tel point, que des difficultés se présentent même au repos, par exemple, pour parler. Certains malades ont de la difficulté à tousser et à expectorer, ce qui favorise l'encombrement bronchique et les infections bronchopulmonaires. Nous avons vu récemment une patiente, très gênée parce qu'elle ne pouvait plus chanter avec ses enfants, comme auparavant. Chez elle, l'examen a montré un volume des poumons considérablement diminué par suite d'une faiblesse des muscles respiratoires.

Développements actuels et futurs

Les causes physiques de la fatigue dans la SP sont donc multiples et nécessitent une approche différenciée. Une étude est actuellement en cours à la Clinique St-Galloise de Walenstadtberg, en collaboration avec le Département de Physiologie de l'Université de Genève. Ce travail est soutenu par des fonds de recherche de la Société suisse de la sclérose en plaques, et a pour but de développer des méthodes simples destinées à distinguer les différentes causes de la fatigue et des difficultés à l'effort dans la SP. Par la suite, il est prévu d'évaluer l'effet d'une physiothérapie spécifique destinée à renforcer la force et l'endurance des muscles respiratoires; si la force de ces muscles est augmentée, le "remplissage" des poumons sera meilleur et la toux deviendra plus efficace; de même, si l'endurance des muscles respiratoires augmente, ceux-ci se fatigueront moins vite, lors d'effort soutenu; ainsi un malade, dont l'effort est limité par la respiration, ressentira moins la fatigue et pourra marcher plus longtemps. De là, l'importance d'évaluer l'effet de cette physiothérapie spécifique sur la qualité de la vie et l'indépendance des patients.

Dr. R. Olgiati

Clinique St-Galloise d'Altitude
Walenstadtberg



Consommation d'oxygène (ml/min.), et fréquence cardiaque (pulsations/min.) pendant la marche à la vitesse de 2 km/h, chez un patient (SP) de 21 ans, comparées à celle d'un jeune homme bien portant (N) de même taille.