

La fatigue dans la sclérose en plaques : évaluation et prise en charge.

**N. BENHASSINE, O. CHENAF, W.HAÏCHEUR,
C.ALLAM.**

Service de Médecine Physique et de Réadaptation.
Établissement Hospitalier Spécialisé en Appareil Locomoteur
Pr. A. Boukhroufa - Ben Aknoun

INTRODUCTION

La fatigue est un symptôme fréquent dans la sclérose en plaques (SEP), ses répercussions sont considérables tant sur les limitations d'activités que sur les restrictions de participations. La fatigue peut être le premier symptôme ressenti par le patient avant le diagnostic de SEP [1]. Plusieurs enquêtes de pré-valence ont montré que la fatigue est le symptôme rapporté par le plus grand nombre de patients (entre 70 et 90 %) , et elle fait fréquemment partie des symptômes les plus gênants [1, 2].

Il n'existe pas de consensus concernant la définition de la fatigue. Celle-ci est définie comme « un manque subjectif d'énergie physique et/ou mentale perçu par la personne ou le soignant comme pouvant interférer avec ses activités habituelles ou souhaitées » [1, 3].

Cette fatigue est un symptôme subjectif et est souvent sous-estimée et incomprise par l'entourage familial et/ou professionnel du patient. Elle diffère grandement de la fatigue ressentie par un adulte en bonne santé (« peut survenir tôt le matin après une nuit réparatrice », « est aggravée par la chaleur »).

La fatigue est considérée comme un des symptômes les plus invalidants . Elle peut être reconnue comme première cause d'altération de la qualité de vie, indépendamment du handicap et de la dépression [1].

CARACTÉRISTIQUES DE LA FATIGUE

La fatigue est le plus souvent rapportée et décrite par le patient, parfois par l'entourage dans le cas de troubles cognitifs importants.

Elle est considérée comme « pathologique » si elle interfère avec les activités de la vie quotidienne. Globalement, il existe peu ou pas de corrélation de la fatigue avec les caractéristiques démographiques (âge, sexe) ou de la maladie telles que la durée d'évolution, la faiblesse musculaire, le score d'EDSS (Expanded Disability Status Scale) qui évalue le niveau de handicap neurologique , ou des lésions détectées par imagerie à résonance magnétique (IRM) [1].

La fatigue dans la SEP se différencie de la sensation de fatigue « normale » par son retentissement sur les performances fonctionnelles, par sa durée et par son aggravation par la chaleur. En revanche, il est important de différencier la fatigue primaire liée à la maladie de la fatigue secondaire à d'autres facteurs tels que les troubles du sommeil, la dépression, les comorbidités, ou les complications de décubitus. Dans la pratique clinique quotidienne, ces deux catégories sont souvent associées.

La fatigue a plusieurs composantes : physique et mentale (psychique et cognitive) [1].

thiques intenses aux membres inférieurs cotés à 8/10 sur l'échelle EVA douleur et une paralysie faciale périphérique droite grade VI sur la classification de House et Brackmann. Sur le plan fonctionnel, elle était alitée et dépendante d'une tierce personne, MIF à 64/126 et des mains non fonctionnelles scorées à 0/30 (adaptation Kapandji/Schlesinger)

L'évolution après huit mois de prise en charge médicale, kinésithérapie, ergothérapie, psychothérapie, orthophonie, appareillage, est marquée par une réduction de la paralysie faciale (grade V de House et Brackmann) et des douleurs neuropathiques cotées à 4/10 sur l'EVA douleur, une amélioration du testing musculaire à 4/5 sur les muscles des ceintures et à 3/5 aux extrémités, un score de l'équilibre de Berg à 45/56, une reprise de la marche avec un déambulateur puis une canne canadienne, test de marche de 6 minutes=120m. Elle présentait une meilleure autonomie dans les activités de la vie quotidienne : MIF à 120, Il persistait un déficit des prises fines pollicidigitales terminales et pulpaire avec un score fonctionnel de la main à 26/30. Les signes cliniques sont résumés dans le tableau 1 et illustrés par la figure ci-dessous.

FATIGUE PHYSIQUE

- Fatigue physique permanente

Cette fatigue physique permanente ou asthénie est définie comme un manque subjectif d'énergie d'un point de vue physique, perçu par l'individu comme interférant avec ses activités usuelles ou désirées (Krupp, 2003). L'apparition de plusieurs signes fonctionnels tels qu'une sensation anormale, une diminution rapide de la force au cours d'une activité continue ou tout autre symptôme suggérant une limitation des capacités physiques, permettent le diagnostic et une résistance à la fatigue plus faible que les sujets sains.

- Fatigabilité physique à l'effort

L'accomplissement de tâches minimales exige un effort ressenti par le patient comme disproportionnellement élevé.

FATIGUE PHYSIQUE COGNITIVE

Les troubles cognitifs peuvent survenir et entraîner une fatigue psychique. Celle-ci a été décrite comme un manque subjectif d'énergie d'un point de vue mental, perçu par l'individu comme interférant avec ses activités usuelles ou désirées (Krupp, 2003).

Facteurs influençant la fatigue

La fatigue est exacerbée pendant la deuxième partie de la journée, par la chaleur et par le stress. En revanche, elle est réduite par les siestes, les périodes de repos régulières [1, 4].

Pathophysiologie de la SEP

L'origine de la fatigue est multifactorielle. Plusieurs causes potentielles ont été proposées :

Lésions du SNC : des études basées sur l'imagerie fonctionnelle (IRM fonctionnelle et tomographie ont objective qu'une diminution du métabolisme dans les aires préfrontales, le thalamus, et les noyaux gris centraux, est associée à la présence de fatigue chez les patients atteints de SEP [1, 4, 5].

la fatigue primaire dans la SEP pourrait être liée à un défaut d'interactions cortico-sous-corticales (avec

les thalami et les ganglions de la base) qui interviennent dans la planification et l'exécution du geste moteur [2].

Phénomènes immunitaires : Il a été suggéré que les réactions immunitaires jouent un rôle à l'origine de la fatigue [1, 6].

Autres causes : des perturbations endocriniennes (hypothyroïdie ou dysfonctionnement du système hypothalamohypophysaire), une demande métabolique accrue, ou une atteinte du système nerveux autonome, ont été citées par certains auteurs comme mécanismes potentiels [1].

DIAGNOSTIC DE LA FATIGUE

La fatigue étant un symptôme subjectif, il n'existe pas de test diagnostique objectif. Puisqu'il n'existe pas de test diagnostique objectif. Généralement, suite à des plaintes de la fatigue rapportée par le patient et/ou son entourage, l'interrogatoire sera orienté et approfondi afin de connaître les caractéristiques de cette asthénie.

Le multiple sclerosis council for clinical practice guidelines a proposé un algorithme simple d'évaluation et de traitement de la fatigue qui peut être un point de départ utile. Quelques exemples de questions :

- s'agit-il d'une sensation passagère de fatigue après activité physique ou stress psychologique, qui peut rentrer dans la définition d'une « fatigue normale » ?
- S'agit-il d'une fatigue physique ou faiblesse musculaire à l'effort ?
- Depuis combien de temps la fatigue est-elle présente ? Si elle est chronique, s'est-elle aggravée récemment ?
- La fatigue est-elle présente dès le lever ? Augmente-t-elle ou s'améliore-t-elle au long de la journée (cela suggère une asthénie psychologique) ?
- Par quoi la fatigue est-elle aggravée (chaleur, activités, prise de médicaments) ou améliorée ?
- Des traitements ont-ils déjà été prescrits ? Avec quels résultats ?
- Quel est l'impact de la fatigue sur les activités de la vie quotidienne, la vie familiale, etc. ?

Compléter l'interrogatoire par la recherche d'autres causes de la fatigue telles que liées aux comorbidités et médicamenteuses. De même l'examen clinique devra être complet et explorer les sphères non neurologiques.

Des examens paracliniques peuvent être utiles. Il a été suggéré de pratiquer un bilan sanguin de routine (numération formule sanguine, ionogramme, bilan thyroïdien), et examen cyto-bactériologique des urines afin d'éliminer une infection. D'autres examens seront demandés en fonction de l'examen clinique [1].

ÉVALUATION DE LA FATIGUE

Il existe de nombreuses échelles qui reposent essentiellement sur des questionnaires. Il s'agit d'auto-évaluations.

Fatigue Impact Scale (FIS)	40 questions : 10 cognitives, 10 physiques, 10 psychosociales Echelle Likert : 0 à 4, total sur 160
Modified Fatigue Impact Scale (MFIS)	21 questions : 10 cognitives, 9 physiques, 2 psychosociales. Echelle de Likert 0 à 4, total sur 84 (>38 → fort impact)
Fatigue Severity Scale (FSS)	9 questions Echelle de Likert de 0 à 3, total sur 63
Chalder Fatigue Scale (CFS)	11 à 14 questions : 4 à 6 mentales, 7 à 8 physiques. Likert de 0 à 3.
Fatigue Scale for Motor and Cognitive Functions (FSMC)	20 questions : 10 cognitives, 10 motrices ; seule échelle spécifique de la SEP. Echelle de Likert 0 à 4.

Les échelles Chalder Fatigue Scale (CFS) et Fatigue Severity Scale évaluent la sévérité de la fatigue alors que la Fatigue Impact Scale (FIS), La Fatigue Impact Scale dans sa version modifiée et la Fatigue Scale for Motor and Cognitive Functions (FSMC) évaluent l'impact de la fatigue [1].

Les échelles les plus fréquemment utilisées sont la fatigue severity scale (FSS) (alice, zéphir) et la modified fatigue impact scale (MFIS) [7]. La FSS est un auto-questionnaire facile, rapide et reproductible est largement utilisé dans les études dans la sclérose en plaques [2].

THÉRAPEUTIQUES PROPOSÉES

Les thérapies proposées dans la prise en charge de la fatigue liée à la SEP décrites dans les études sont:

• Pharmacologiques : 2 médicaments sont utilisés pour traiter la fatigue chez les patients atteints de SEP. Il s'agit de l'Amantadine et le Modafinil.

- Amantadine : Il s'agit d'un médicament utilisé comme traitement antiviral et dans la maladie de Parkinson. Les doses habituelles sont de 100 à 200 mg/jour. Les effets indésirables sont peu fréquents et réversibles à l'arrêt du traitement, il s'agit de l'anxiété, l'insomnie, les cauchemars et le livédo réticularis [1]. C'est le seul traitement dont l'efficacité a été prouvée dans les études mais elle est modeste [1,8]. Murray avait objectivé en 1985 dans une étude contrôlée en double insu sur 32 patients que les patients présentaient une amélioration de la fatigue sous traitement par l'Amantadine à la posologie de 100 mg 2 fois par jour dans une proportion de 62% contre 21 % dans le groupe placebo [2]. Une étude canadienne multicentrique et croisée sur 115 patients atteints de Sclérose en Plaques a objectivé une efficacité légère de l'Amantadine sur la fatigue et les activités physiques de la vie quotidienne [2,10].

- Modafinil : Il s'agit d'un agoniste alpha-adrénergique central utilisé dans le traitement de la somnolence diurne. La dose habituelle est de 200 mg par jour. Les effets indésirables sont les céphalées, les nausées, la nervosité, l'irritabilité et l'anxiété [1].

Bien que quelques études aient montré une certaine efficacité, la seule étude contrôlée versus placebo en double aveugle et regroupant une large cohorte de patients a conclu à l'absence de supériorité du Modafinil versus placebo dans le traitement de la fatigue [2]. Une étude de Naubakhsh (2021) n'a pas montré de supériorité de l'Amantadine et du Modafinil au placebo [7].

AUTRES THÉRAPEUTIQUES

Les antidépresseurs inhibiteurs de la recapture de la sérotonine : peuvent avoir un effet bénéfique sur la fatigue, ceci est lié à leur effet sur la dépression et sur les troubles du sommeil [1].

Les amphétaminiques du système nerveux central : ces thérapies stimulantes ont été utilisées, mais leurs effets sont variables.

Thérapies alternatives (venin d'abeille, vitamines, substances herbales) : dans des études contrôlées versus placebo, leur efficacité n'a pas été démontrée.

Régimes alimentaires: des études n'ont pas prouvé leur efficacité. Toutefois, des recommandations d'hygiène alimentaires sont souvent bénéfiques parmi lesquelles :

- Régime hypocalorique pour lutter contre l'obésité.
- Alimentation équilibrée.
- Consommation suffisante de liquides.
- Éviction des stimulants comme le café, le thé ou la nicotine.
- Éviction de certaines substances sédatives (alcool, certaines préparations herbales...)

NON PHARMACOLOGIQUES

Cryothérapie : quelques études suggèrent que l'utilisation des techniques de refroidissement réduit la

fatigue [1].

Il est impératif d'éviter toutes les sources de chaleur y compris les repas très chauds et de prévoir les aménagements adaptés : lave-vaisselle, four micro-ondes, climatisation.

- La température doit être fraîche : bains froids, piscines fraîches et douches froides, les bains à plus de 30° contre-indiqués.

- De même, les salles où se déroulent les séances de rééducation doivent être fraîches.

GESTION DE LA FATIGUE

Celle-ci doit être entamée précocement afin d'éviter les conséquences secondaires de la fatigue parmi lesquelles le déconditionnement à l'effort.

Le programme de la gestion de la fatigue comprend plusieurs aspects :

- Respect d'une bonne hygiène de vie : sommeil adapté, pratique régulière de la relaxation.
- Instauration d'un «programme de lutte contre le gaspillage d'énergie»:
- Planification des tâches quotidiennes adaptée au seuil de la fatigue : choix des horaires des tâches à réaliser, prévoir les temps de repos.
- Supprimer les activités non essentielles → priorisation des tâches à effectuer [1, 7, 10].
- Lors des séances de rééducation
- Alternance des exercices actifs avec les temps de repos.
- Prioriser la pratique d'un petit nombre d'exercices.
- Lutter contre le déconditionnement par la pratique régulière des exercices aérobies [7, 10].
- Utilisation des aides techniques. La marche bien qu'elle doit être encouragée selon les possibilités du patient, des fauteuils roulants ou des scooters sont recommandés pour les longues distances [1].
- Adaptation de l'environnement [1].

ACTIVITÉ PHYSIQUE

La pratique d'une activité physique adaptée aux capacités du patient est recommandée. Petajan et al ont appliqué chez des patients atteints de SEP un protocole de 3 séances d'exercice aérobie de 40 minutes par semaine pendant 15 semaines. Ils ont observé que l'augmentation de la capacité aérobie maximale et la diminution de la fatigue sont fortement corrélées.

Il a été ainsi démontré qu'une balance entre activité physique régulière et repos est préconisée plutôt que l'inactivité [10]. En effet, la réadaptation à l'effort, sous forme d'une pratique régulière d'une activité physique, réduit la fatigue et renforce la force musculaire [10].

DISCUSSION- CONCLUSION

La fatigue chez les patients atteints de sclérose en plaques est un symptôme fréquent et invalidant. Il est important de savoir le dépister, d'où l'intérêt des échelles d'évaluation afin de proposer une prise en charge précoce et individualisée.

Compte tenu des résultats modestes de l'efficacité des traitements médicamenteux dans la prise en charge des patients atteints de sclérose en plaques, les alternatives non pharmacologiques trouvent leur place à savoir les approches rééducatives, l'autogestion de la fatigue et la pratique régulière de l'activité physique.

RÉFÉRENCES

- 1) F. Béthoux. Fatigue et sclérose en plaques. Annales de réadaptation et de médecine physique 49 [2006] 265-271.
- 2) H. Zéphir. Fatigue et sclérose en plaques. Pratique Neurologique - FMC 2014;5:49-56.
- 3) Carmen Tur. Fatigue Management in Multiple Sclerosis. Curr Treat Options Neurol (2016) 18:26.
- 4) D. Boério, J.-P. Lefaucheur, J.-Y. Hogrel, A. Créange. Physiopathologie et traitement de la fatigue

dans la sclérose en plaques. Rev Neurol (Paris) 2006 ; 162 : 3, 311-320.

5) Melissa Colbeck. Sensory processing, cognitive fatigue, and quality of life in multiple sclerosis. Canadian Journal of Occupational Therapy 1-7.

6) Moussa A Chalah, Samar S Ayache. Is there a link between inflammation and fatigue

in multiple sclerosis? Is there a link between inflammation and fatigue in multiple sclerosis? Journal of Inflammation Research 2018;11:253-264.

7) Alice Masteau. Autogestion de la fatigue chez les patients atteints de sclérose en plaques : une revue de la littérature. Mémoire UE28 Semestre 10 Année scolaire : 2020-2021. Région des pays de la Loire.

8) Samar S. Ayache, Moussa A. Chalah. Fatigue in multiple sclerosis – Insights into evaluation and management.

Neurophysiologie Clinique/Clinical Neurophysiology (2017).

9) R. Sultana, B. Varachaud, J.M. Graciès, C. Radot. Spécificité de la kinésithérapie dans la sclérose en plaques. EMC, DOI : 10.1016/S1283-0887(22) 44792-X.

10) Camille GICQUEL. Intérêt de l'activité physique dans la lutte contre la fatigue à moyen et long terme chez les personnes atteintes de la sclérose en plaques : Analyse de la littérature. Mémoire UE28. Semestre 10, année 2020-2021. Région des pays de la Loire.