

# Objectif 121 : Polyarthrite rhumatoïde

Module 8 : "Immunopathologie - réaction inflammatoire"

## Objectifs généraux du module

L'étudiant doit connaître les grands mécanismes immuno-pathologiques et les principales affections mettant en jeu une réaction inflammatoire, allergique, dysimmunitaire ou fibrosante. Il doit maîtriser la prise en charge diagnostique et thérapeutique des affections les plus courantes. Il doit connaître les problèmes posés par les affections plus rares et participer à leur surveillance au long cours ainsi qu'à celle des transplantations d'organes.

### OBJECTIFS

#### de Médecine Physique et de Réadaptation

- 1 - Connaître les objectifs de la rééducation
- 2 - Connaître les éléments du bilan nécessaire aux décisions des traitements physiques
- 3 - Connaître les principaux moyens de Médecine Physique et de Réadaptation qui peuvent être mis en œuvre
- 4 - Connaître les principales indications de la rééducation
- 5 - Connaître les principales modalités de suivi

## 1 - Connaître les objectifs de la rééducation

□ Les **principaux objectifs de la rééducation** de la polyarthrite rhumatoïde sont :

- la prévention ou la limitation des déformations,
- l'entretien ou la récupération de la mobilité et de la stabilité articulaire,
- l'entretien de la trophicité musculaire,
- l'adaptation fonctionnelle à l'évolution du handicap
- la lutte contre la douleur

□ Cette rééducation, qui fait appel aux **techniques** d'ergothérapie, de kinésithérapie et d'appareillage, peut apporter une aide considérable aux patients souffrant de polyarthrite rhumatoïde. Elle doit s'intégrer dans une stratégie thérapeutique globale de la maladie, d'autant que ces modalités dépendent de plusieurs facteurs et en particulier du stade évolutif et de l'évolutivité de la maladie. Le nombre de séances initiales est de l'ordre d'une vingtaine, la prise en charge ultérieure dépend de l'évolution et des localisations de la maladie.

## 2 - Connaître les éléments du bilan nécessaire aux décisions des traitements physiques

Il s'agit d'un bilan médico-social

### A) Paramètres d'activité de la maladie

□ Certains paramètres ne sont pas seulement utiles au diagnostic et à l'ajustement du traitement médicamenteux mais aussi à l'adaptation du programme physique.

□ Les **principaux paramètres** sont :

- la durée du **dérouillage** matinal ;
- le nombre de **réveils nocturnes** ;
- la **douleur**, mesurée à l'aide d'une échelle visuelle analogique ;

- la douleur appréciée par l'indice articulaire qui consiste à recueillir l'intensité de la douleur à la mobilisation ou à la pression de certains sites articulaires (indice de Ritchie) ;

- le **nombre de synovites**. Il est habituel d'utiliser une réponse binaire (présence de synovites : OUI / NON) pour calculer le nombre de synovites ;

- **paramètres biologiques** de l'inflammation : VS et CRP.

### B) Mesure des performances physiques

□ Il est nécessaire pour préciser les modalités de la rééducation et pour apprécier son efficacité **d'évaluer** notamment la mobilité, la force musculaire, l'endurance et la capacité aérobie. Dans la pratique quotidienne, l'appréciation est habituellement clinique. Dans les essais thérapeutiques, la mesure peut être instrumentale.

□ Ainsi, dans la pratique clinique, les **amplitudes articulaires** sont mesurées à l'aide d'un goniomètre. La **force** peut-être évaluée par le médecin en tenant compte de l'état général du patient et de la présence d'arthropathies douloureuses satellites ou, de façon plus précise dans les études, en utilisant des dynamomètres (à noter que la force de préhension est considérée également comme un témoin de la sévérité de la maladie). La **capacité aérobie** peut-être rapidement évaluée par un test de marche. On mesure la vitesse maximale de marche sur une distance parcourue de 15 mètres (50 feet walk).

□ Il faut répertorier les **déformations** qui siègent en particulier au niveau de la main et apprécier leur caractère réductible ou irréductible. Toutes les déformations n'ont pas le même retentissement fonctionnel. Par exemple un doigt en boutonnière est relativement bien toléré alors qu'un doigt en col de cygne devenu irréductible entraîne une gêne fonctionnelle importante.

### C) Capacités fonctionnelles

Il est nécessaire également de mesurer l'impotence fonctionnelle. Les activités habituellement les plus limitées sont celles impliquant la préhension et la locomotion. Les deux principaux questionnaires sont l'indice de Lee et l'HAQ (Health Assessment Questionnaire) sont en pratique utilisés dans des essais thérapeutiques de même que les questionnaires de qualité de vie (AIMS ou EMIR).

### D) Bilan environnemental et socio-professionnel

L'analyse des conditions de logement et de transport, du poste de travail et des possibilités de reclassement professionnel, du besoin d'aides techniques et humaines constitue un moment important dans la prise en charge de cette pathologie chronique invalidante.

## 3 - Connaître les principaux moyens de médecine physique et de réadaptation qui peuvent être mis en œuvre

### A) L'ergothérapie

L'ergothérapeute a pour principales activités :

#### • l'éducation gestuelle

La plupart des activités de préhension ont tendance à aggraver les déformations au niveau des mains, en particulier la déviation ulnaire des doigts et la déformation du pouce en Z. Il faut apprendre au patient précocement à modifier ses prises afin de protéger ses articulations de sorte à prévenir ou retarder les déformations. Le terme d'économie articulaire, couramment utilisé, doit être remplacé par le terme d'éducation gestuelle car il ne s'agit pas de réduire les activités du patient pour «économiser ses articulations» mais de faire différemment pour les épargner. Par exemple,

porter un plat avec 2 mains et non pas avec une seule, porter des assiettes en les reposant sur les avant bras, ouvrir une boîte de conserve avec un ouvre boîte électrique...

### • **choix et réalisation des adaptations et des aides techniques**

Il faut distinguer les adaptations qui sont en fait de simples bricolages astucieux facilitant les activités quotidiennes (exemple : remplacement les boutons d'un pull par des velcros) et les aides techniques qui sont des ustensiles qui ont été élaborés pour répondre aux besoins de handicaps spécifiques (exemples : brosses à long manche, l'enfile-bouton). L'ergothérapeute peut favoriser l'adaptation de l'environnement des lieux de vie (choix de robinets mitigeurs, des poignées de porte...).

### • **la confection d'orthèses simples**

#### • **les classiques activités artisanales et ludiques,**

permettent une rééducation motrice et une préparation aux gestes ordinaires de la vie quotidienne, principalement destinées à la rééducation de la préhension, sont réservées aux centres de rééducation.

## **B) Orthèses et appareillage**

Il convient de distinguer les orthèses de repos et les orthèses de fonction.

### • **Les orthèses de repos**

□ Elles immobilisent pendant les heures de repos (la nuit et quelques heures dans la journée) les articulations pathologiques en position aussi proche que possible de la fonction. Il peut s'agir d'orthèses des mains, des genoux, des pieds, du cou.

□ L'orthèse globale de repos des mains, qui s'étend de la moitié de l'avant bras aux deuxièmes phalanges des doigts et à la première phalange du pouce, maintient le pouce en légère extension dans le plan sagittal et en rectitude dans le plan frontal, le pouce étant maintenu en opposition afin d'ouvrir la 1<sup>ère</sup> commissure. Cette orthèse de repos est portée la nuit, alternativement du côté droit ou du côté gauche quand elle est nécessaire de façon bilatérale, et quelques heures pendant la journée. Elle est réalisée dans des matériaux thermoformables. Ces orthèses globales de repos réduisent les douleurs et le gonflement articulaire en période de poussée. Leur rôle préventif des déformations n'a pas été démontré.

### • **Les orthèses de fonction**

□ Elles visent à faciliter les mouvements en stabilisant l'articulation lors des efforts plus intenses, ou jouent un rôle palliatif quand les déformations et l'impotence fonctionnelle sont importantes.

□ Ainsi, par exemple, des orthèses de poignet de type poignet de force (en matériau thermoformable), en cuir ou en tissu, qui stabilisent le poignet, peuvent faciliter le repassage d'une ménagère, des activités de loisir. L'orthèse de stabilisation des articulations métacarpophalangiennes des 4 derniers doigts, qui limite la déviation ulnaire et la luxation palmaire, peuvent faciliter les prises dans le cas d'une atteinte évoluée et donc ont alors un rôle palliatif.

### • **Les orthèses plantaires et les chaussures**

□ Elles permettent d'améliorer le confort de marche. Les orthèses plantaires sont indiquées en cas de douleurs associées aux déformations.

□ Des conseils de chaussage (chaussure à bout carré, limitation de la hauteur du talon) doivent être systématiques. Lorsque les déformations et les douleurs sont telles que les chaussures du commerce ne permettent plus une marche assez confortable, des chaussures orthopédiques sur mesure doivent être prescrites.

### • **L'utilisation des cannes,**

par un patient souffrant de polyarthrite rhumatoïde est considérablement gênée quand il existe de gros dégâts articulaires aux membres supérieurs et en particulier aux poignets. Les cannes anglaises sont alors inadaptées.

On peut avoir recours aux *béquilles à appui axillaire* mais celles ci peuvent entraîner des douleurs scapulaires et surtout des compressions nerveuses. C'est pourquoi, pour les patients souffrant de polyarthrite rhumatoïde, ont été mises au point des *canne à appui antibrachial et à poignée verticale*.

## **C) Masso-kinésithérapie**

### • **Les massages**

Les massages ont un effet sédatif, décontractant, circulatoire notamment. Les manœuvres doivent être toujours lentes et superficielles compte tenu de la fragilité habituelle des téguments. Ils sont contre indiqués dans les poussées inflammatoires sévères.

### • **La physiothérapie**

Seule la thermothérapie (application de chaleur sur une articulation détreuite mais non inflammatoire, application de froid lors des poussées congestives) est bénéfique mais son effet antalgique est de courte durée.

### • **La rééducation musculaire**

La rééducation doit être prudente. Il faut travailler autant que possible, dans les limites de l'état général et sans risquer de déclencher une poussée congestive des articulations voisines ou de favoriser des ruptures tendineuses au niveau des doigts.

Il est classique de limiter le travail musculaire à des contractions isométriques (ou statiques). La résistance à l'effort du patient doit être manuelle, le kinésithérapeute étant capable de moduler l'intensité de la résistance en fonction des capacités et de la tolérance du patient. Le travail dynamique est possible en dehors des poussées et bien toléré à condition d'être prudent et adapté. Au cours des grandes poussées inflammatoires la rééducation musculaire doit être interrompue quand les contractions statiques, même modérées, sont douloureuses, et au niveau des muscles dont les tendons sont le siège de grosses synovites.

### • **La rééducation articulaire**

Il est beaucoup plus facile de prévenir l'installation d'une raideur, voire même de certaines déformations, que de récupérer une limitation d'amplitude organisée et fixée. Des techniques d'entretien et de prévention doivent donc être entreprises aussi tôt que possible.

#### - **Moyens de prévention**

• **Repos articulaire en position de fonction** : il faut distinguer la position antalgique (les douleurs sont moindres) et la position de fonction (c'est-à-dire celle qui permet à l'articulation de remplir correctement sa fonction). Par exemple, mettre un coussin sous le genou en position couchée peut calmer les douleurs d'une arthrite de genou ou de hanche mais il est essentiel de maintenir le membre inférieur en rectitude pour prévenir l'apparition d'un flessum. Il est parfois nécessaire d'utiliser en complément des orthèses de repos (par exemple l'orthèse globale de repos de la main immobilise le poignet à 10 à 15 degrés d'extension, qui correspond à la position de fonction).

• **Mobilisation articulaire passive ou active aidée de courte durée guidée par le seuil de la douleur.** Il est souhaitable que ces mobilisations soient quotidiennes voire biquotidiennes.

#### - **Moyens de récupération**

Il s'agit de techniques qui se proposent de restaurer les amplitudes fonctionnelles et de récupérer le capital de mobilité. Elles s'adressent aux rétractions périarticulaires récentes. Il est illusoire de vouloir corriger une déformation liée à une rétraction des structures tendineuses et capsulo-ligamentaires anciennes ou quand les déformations résultent d'une destruction des surfaces articulaires.

#### - **Deux procédés sont plus particulièrement intéressants dans la polyarthrite rhumatoïde :**

- les postures manuelles utilisant en particulier la technique du «contracter-relâcher»

- les postures instrumentales qui utilisent des procédés divers comme les attelles articulées.

### • **L'entretien de la forme physique générale**

Les lésions ostéoarticulaires et les poussées de la maladie limitent souvent les possibilités d'entretien des capacités aérobies. L'exercice le plus adapté est le travail sur bicyclette ergométrique ou la marche à vitesse rapide en dehors des poussées.

### • **La réadaptation**

L'analyse du poste de travail et les possibilités de reclassement professionnel seront analysées avec l'assistante sociale.

L'accessibilité du logement et les aménagements nécessaires peuvent être évalués par un ergothérapeute, le besoin en aides techniques et humaines doit être également apprécié. Le problème du financement des aménagements nécessaires doit être abordé avec le service social de la mairie ou de la DASS et avec les associations de malades

#### **4 - Connaître les principales indications de la rééducation**

##### **A) Selon l'activité de la maladie**

□ **Pendant les poussées**, l'immobilisation des articulations inflammatoires s'impose. Ce sont les moyens préventifs qui dominent : surveillance et prévention des déformations des articulations atteintes, courtes séances de mobilisation en deçà du seuil douloureux, entretien trophique et cutané et musculaire par le massage doux (en fonction de la tolérance) et sollicitation minimale (contractions isométriques contre faible résistance) des muscles essentiels à la fonction et à la lutte contre les déformations (par exemple le quadriceps pour le genou).

□ **En dehors des poussées**, la rééducation lutte contre les conséquences mécaniques de la poussée (correction des déformations séquellaires tel un flessum, rééducation musculaire, remise en activité). S'y associent l'éducation gestuelle et éventuellement la prescription d'orthèses de fonction.

Le bon déroulement de la rééducation nécessite parfois des *infiltrations articulaires* et une modification du traitement médicamenteux.

##### **B) Selon le stade évolutif**

Ainsi, au début de la maladie, quand les dégâts articulaires sont encore

très discrets, il est essentiel d'entreprendre une éducation gestuelle, de prescrire des orthèses de repos pour les articulations touchées, principalement les mains et de donner des conseils d'activité physique pour entretenir l'état général. Dans les formes évoluées avec gros dégâts articulaires, l'objectif de la rééducation est de conserver un maximum d'autonomie dans les activités de la vie quotidienne.

##### **C) La réadaptation**

Les problèmes médico-sociaux viennent rapidement au premier plan au cours de l'évolution. Le médecin physique et de réadaptation joue un rôle important pour aider le patient à bénéficier des prestations sociales auxquelles il peut prétendre, tenter d'aménager son travail et son environnement personnel.

#### **5 - Connaître les principales modalités de suivi**

Le suivi de ces malades doit être régulier et le rythme des évaluations dépend de la sévérité de la maladie et de ses poussées. En l'absence de poussée de la maladie, les évaluations développées dans le paragraphe 2 doivent être réalisées au moins deux fois par an. Le rythme de ces évaluations doit être augmenté si la maladie est évolutive.

*En conclusion,*

***il n'y a pas de rééducation standard de la polyarthrite rhumatoïde mais un ensemble de moyens qu'il faut envisager en fonction du stade évolutif, de l'évolutivité, de l'état général du patient et du niveau de son handicap, en tenant compte également de la stratégie thérapeutique médicamenteuse et chirurgicale.***

Dernière mise à jour : 12/2005

*Dernière mise à jour : 12/2005*