

# L'épaule du patient parkinsonien

*Shoulder disturbances in Parkinson's disease*

A. Poujois\*



La maladie de Parkinson (MP) est la deuxième maladie neurodégénérative la plus fréquente après la maladie d'Alzheimer. Elle est due principalement à la dénervation dopaminergique hétérogène de la substance noire et se manifeste classiquement par l'apparition progressive, sur plusieurs mois, d'une triade motrice associant une akinésie, une rigidité et/ou un tremblement au repos avec un début asymétrique. Les troubles squelettiques et articulaires sont fréquents dans cette affection mais souvent attribués à tort à des problèmes orthopédiques ou rhumatologiques seuls, car ils peuvent apparaître alors que l'atteinte extrapyramidale reste discrète. Le spectre de ces atteintes "striatales" est très large : problèmes rachidiens (camptocormie, syndrome de la tour de Pise, tête tombante, scoliose), squelettiques distaux (mains et pieds déformés) ou encore des articulations proximales, et notamment de l'épaule (tendinopathie, épaule gelée). Cet article s'intéresse plus particulièrement à l'épaule douloureuse rhumatologique du parkinsonien.

## Douleur de l'épaule : un signe fréquent dans la MP

Les troubles de l'articulation de l'épaule ont été peu étudiés dans la MP, mais il ressort, à travers les quelques études de la littérature, que la douleur de l'épaule est un symptôme 6 fois plus fréquent chez les parkinsoniens que dans la population générale. Après ajustement sur l'âge, le sexe et les antécédents de traumatisme, le risque de développer une douleur de l'épaule chez le patient parkinsonien est multiplié par 21 comparativement à une population témoin appariée (1). Fait important, la douleur de l'épaule peut constituer un signe avant-coureur de la MP. En effet, elle précède les symptômes moteurs de la

triade parkinsonienne dans 12 à 39 % des cas (2, 3). L'âge d'apparition de ces douleurs de l'épaule est variable, intimement lié à l'âge de début de la MP, qui se situe en moyenne à  $55 \pm 11$  ans dans 70 % des cas. Une fois la MP installée, les douleurs de l'épaule restent fréquentes, avec une fréquence allant de 43 à 80 % chez les patients dont la maladie neurologique a une durée d'évolution supérieure à 6 ans (4). Aucune corrélation avec le stade de sévérité de la MP n'a cependant été retrouvée (1, 3). Ces douleurs, qui sont décrites comme sensibles, pénibles, d'une intensité modérée à sévère (cotation moyenne de 4 à 10/10 sur l'échelle visuelle analogique), prédominent volontiers du côté le plus atteint par la MP, mais 80 % des patients présentent aussi une atteinte bilatérale (versus 20 % chez les témoins) [1].

## Classification des douleurs de l'épaule dans la MP

Deux grandes formes de douleurs de l'épaule peuvent être distinguées dans la MP. Une forme pseudo-rhumatismale, qui est sensible à la dopamine et n'est pas liée à une pathologie ostéoarticulaire sous-jacente mais directement à la MP, et une forme rhumatismale, révélée ou aggravée par la MP et qui est peu sensible à la dopamine (5).

### Forme pseudo-rhumatismale

Les douleurs correspondent volontiers à des arthralgies ou tendinopathies sans caractère mécanique ni inflammatoire net. Les patients décrivent des sensations en étai, voire une crispation du membre ou un trajet de pseudo-névràlgie cervicobrachiale (NCB). Ces douleurs, liées à un excès de nociception, sont

\* Service de neurologie, hôpital Nord, CHU de Saint-Étienne.

## Points forts<sup>++</sup>

- » L'expression clinique de la maladie de Parkinson débute par des douleurs de l'épaule dans un tiers des cas.
- » La capsulite est la pathologie rhumatologique la plus fréquente dans la maladie de Parkinson.
- » Face à des douleurs de l'épaule persistantes, la recherche d'une hypertonie extrapyramidale et d'une akinésie asymétriques peut permettre de démasquer une maladie de Parkinson débutante.
- » Le traitement dopaminergique est efficace sur les symptômes d'épaule enraidie de la maladie de Parkinson. En cas de doute diagnostique, un test à la L-dopa peut être proposé.

rythmées par la chronologie des manifestations parkinsoniennes motrices et fluctuent avec la dopa-thérapie. Si le patient n'est pas traité, elles peuvent devenir permanentes. L'examen de l'épaule est sans particularité, mis à part une possible sensibilité des masses musculaires ou des insertions tendineuses à la palpation et une lenteur de certains mouvements automatiques. Les radiographies sont normales. L'introduction de L-dopa ou d'un agoniste dopaminergique permet de faire disparaître la douleur en quelques jours ou quelques semaines. En cas de doute diagnostique, un test thérapeutique aigu à la L-dopa per os (100 mg en 1 prise) ou par injection sous-cutanée d'un agoniste dopaminergique (apomorphine 1 mg, puis augmentation de 1 mg toutes les 20 mn jusqu'à un maximum de 3 mg) peut se faire en milieu hospitalier. Le traitement dopaminergique, très émettant, doit être réalisé sous couvert de dompéridone introduit 24 h auparavant. Par ailleurs, un contrôle strict de la tension artérielle est nécessaire. En plus du traitement dopaminergique continu, une rééducation douce et adaptée et un traitement antalgique classique de courte durée peuvent être proposés. Chez les patients parkinsoniens avec fluctuations motrices sévères, d'autres douleurs de l'épaule peuvent se greffer. S'il y a des dyskinésies de milieu de dose entraînant des mouvements anormaux incessants du chef ou de la racine des membres supérieurs, les patients peuvent développer des douleurs cervicales irradiant vers les épaules ou des pseudo-NCB, voire de véritables luxations de l'épaule. Lors d'atteintes axiales déformantes avec tête tombante notamment, des cervicalgies chroniques s'accompagnent d'irradiations douloureuses dans les épaules. Malgré l'évolution de la MP, une dopasensibilité de la douleur persiste tout de même à minima dans ces cas et justifie d'adapter au mieux le traitement dopaminergique.

Plus rarement, les patients avec MP peuvent décrire des picotements, un engourdissement ou des douleurs lancinantes, qui correspondent à des douleurs neuropathiques dites "centrales". La plainte est alors mal définie, non systématisée dans un territoire nerveux et peut siéger en partie à l'épaule ou être plus diffuse. Ce type de douleur est alors lié à une modification fonctionnelle des mécanismes de transmission et d'intégration de la nociception,

secondaire aux lésions cérébrales de la MP (6). Outre le traitement dopaminergique, les antiépileptiques peuvent apporter un bénéfice appréciable sur ce type de douleur neuropathique.

### Forme rhumatismale

Les douleurs ont un horaire mixte, dépendant d'une pathologie rhumatologique sous-jacente, mais sont aggravées par la MP associée et notamment par l'hypertonie extrapyramidale et le tremblement. Les étiologies les plus fréquentes sont représentées par les pathologies de la coiffe des rotateurs, d'une part, et par la capsulite rétractile (CR), d'autre part, que nous aborderons dans le paragraphe suivant. Le traitement est celui de la pathologie rhumatologique en cause, mais il faut privilégier dans le même temps un équilibre dopaminergique optimal. Si le traitement chirurgical d'une lésion de coiffe est envisagé, il est vivement recommandé d'obtenir auparavant un équilibre parfait du traitement dopaminergique. À noter que de fortes doses de corticoïdes peuvent aggraver transitoirement le tremblement de repos (5).

### Cas particulier de la capsulite rétractile dans la MP

Cette pathologie de l'épaule est souvent rencontrée dans la MP et concerne environ 19 % des patients (3). Elle apparaît comme un signe "prémonitoire" de MP, puisqu'elle est présente 1 à 2 ans avant le diagnostic neurologique chez 8 % des patients parkinsoniens, fortement corrélée au côté atteint de la MP; ainsi, 84 % des CR sont diagnostiquées du même côté que le développement de la MP (2). Le diagnostic de CR reste classique chez les patients ayant une MP avec une phase aiguë douloureuse de plusieurs mois, associée à une recrudescence des douleurs la nuit et à une résistance aux anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), suivie d'une phase chronique durant laquelle les douleurs disparaissent, mais la mobilité articulaire reste limitée. Puis la limitation articulaire disparaît progressivement, avec une résolution des symptômes en 12 à 42 mois. Une fois la

## Mots-clés

Épaule  
Maladie de Parkinson  
Douleur  
Capsulite rétractile

### Highlights

» One third of patients with Parkinson's disease begin their neurological disease by a shoulder pain.

» Frozen shoulder is one of the most common rheumatic disturbances in Parkinson's disease.

» In front of persistent shoulder pains, searching for asymmetric extrapyramidal hypertonia and akinesia might help to unmask an early Parkinson's disease.

» Dopaminergic treatment is effective on frozen shoulder of Parkinson's disease. A test with L-dopa can also be proposed to confirm the neurological diagnosis.

### Keywords

Shoulder  
Parkinson's disease  
Pain  
Frozen shoulder

SITE RÉSERVÉ AUX PROFESSIONNELS DE SANTÉ


## IMAGE DU MOIS

Les rhumatismes  
○○○inflammatoires

<http://rhumatismes.imagedumois.com>

**Rendez-vous  
mensuel autour  
d'un cas clinique  
présenté et commenté  
par un expert**

Pour être informé par e-mail  
de la publication du cas clinique  
du mois, inscrivez-vous sur  
<http://rhumatismes.imagedumois.com>

 **Participation  
aux quiz didactiques,  
et accès illimité  
et gratuit à la banque  
des cas cliniques**

 **la lettre**  
DU RHUMATOLOGUE

Avec le soutien  
institutionnel de



MP installée, la présence de la CR apparaît corrélée aussi bien à la sévérité de la rigidité qu'à l'importance du tremblement, et il n'y a donc pas de phénotype parkinsonien particulier (2, 3). En outre, l'antécédent de traumatisme, la sévérité de la maladie, la réponse au traitement dopaminergique et la présence de complications motrices n'apparaissent pas comme des facteurs déterminants de risque ou d'aggravation d'une CR (7).

### Apport des imageries de l'épaule chez le patient parkinsonien non douloureux

Les études d'imagerie récentes sont très instructives, car elles confirment que les patients parkinsoniens risquent de développer des pathologies de l'épaule (7, 8). Chez des patients sans douleur ni pathologie active de l'épaule connue, un syndrome parkinsonien important (évalué par score moteur UPDRS élevé), un tremblement persistant et une durée de la maladie prolongée sont ainsi associés à des signes IRM plus fréquents de rupture du tendon supraspinatus et de disjonction acromioclaviculaire (8). L'échographie de l'épaule est elle aussi suffisamment sensible pour démasquer des ruptures tendineuses chez des patients asymptomatiques, ce d'autant qu'ils ont une forme akinéto-rigide (7).

### Conclusion

Les études ont confirmé ce que l'expérience clinique nous avait appris, à savoir que la MP commence par une douleur de l'épaule chez 1/3 des patients et que, une fois le diagnostic de MP établi, ces douleurs ostéoarticulaires restent très fréquentes, avec des tableaux variés d'épaules douloureuses et enraidies. Ainsi, 2 messages clés pourraient être proposés :

- toute douleur de l'épaule – a fortiori évocatrice d'une CR – chez un sujet de plus de 50 ans devrait faire rechercher une akinésie, une rigidité ou un tremblement de repos a minima sur le membre supérieur ipsilatéral;
- les épaules des patients parkinsoniens sont très précocement fragilisées et devraient faire l'objet de plus d'attention de la part des neurologues. ■

### Références bibliographiques

1. Madden MB, Hall DA. Shoulder pain in Parkinson's disease: a case-control study. *Mov Disord* 2010;25:1105-6.
2. Cleeves L, Findley L. Frozen shoulder and other shoulder disturbances in Parkinson's disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatr* 1989;52:813-4.
3. Riley D, Lang AE, Blair RD, Birnbaum A, Reid B. Frozen shoulder and other shoulder disturbances in Parkinson's disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatr* 1989;52:63-6.
4. Defazio G, Berardelli A, Fabbrini G et al. Pain as a nonmotor symptom of Parkinson disease: evidence from a case-control study. *Arch Neurol* 2008;65:1191-4.
5. Vaserman-Lehuédé N, Vérin M. Douleurs d'épaule et maladie de Parkinson. *Rev Rhum* 1999;66:249-53.
6. Chudler EH, Dong WK. The role of the basal ganglia in nociception and pain. *Pain* 1995;60:3-38.
7. Koh SB, Roh JH, Kim JH et al. Ultrasonographic findings of shoulder disorders in patients with Parkinson's disease. *Mov Disord* 2008;23:1772-6.
8. Yucel A, Kusbeci OY. Magnetic resonance imaging findings of shoulders in Parkinson's disease. *Mov Disord* 2010;25:2524-30.