

# La Maladie Artérielle Périphérique (MAP)

Le terme de maladie artérielle périphérique fait référence aux maladies vasculaires qui touchent la aorte ou certaine de ses branches. Les artères touchées sont l'aorte elle-même, les artères rénales et les artères des membres inférieurs.

Bien que des maladies rares (vasculite, artérite) puissent être en cause, l'athérosclérose est de loin l'étiologie la plus fréquente. On utilise fréquemment un index tibio-humérale inférieur à 0.9 pour définir une atteinte artérielle des membres inférieurs. Prévalence : plusieurs études arrivent à la conclusion qu'environ 4 % des patients âgés de plus de 40 ans et 20 % après 75 ans sont touchés.

## Symptômes :

**Plus de 60 % des patients atteints de MAP sont asymptomatiques.**

### Claudication intermittente

La manifestation la plus courante de la MAP est la claudication intermittente, celle-ci se définit comme une douleur aux jambes déclenchée par l'effort et soulagée en moins de 10 minutes par le repos. Selon le niveau artériel touché, les symptômes seront à la fesse et à la hanche (maladie aorto-iliaque), aux cuisses (artère fémorale commune ou aorto-iliaque), aux mollets (artère fémorale superficielle ou artère poplitée) et plus rarement aux pieds (artère tibiale ou artère péronéale).

Les symptômes secondaires à la claudication intermittente varient de légers à graves. Une obstruction vasculaire d'au moins 50 % est nécessaire pour amener une claudication.

### Ischémie critique du membre

Une personne atteinte d'ischémie critique du membre peut présenter une douleur au pied au repos ou des plaies au pied qui ne cicatrisent pas. La douleur est souvent aggravée lorsque le patient est couché sur le dos (ex : sur un lit) et peut s'atténuer lorsque le membre est maintenu en déclivité.

### Impuissance

L'impuissance peut être une conséquence d'une maladie athérosclérotique touchant les artères pelviennes. Une difficulté à maintenir une érection ferme malgré une libido et une éjaculation normale doit soulever la possibilité d'une atteinte vasculaire en particulier si elle est associée à une claudication de la fesse.

## Facteurs de risque :

Le tabagisme et le diabète constituent les facteurs de risque les plus importants de la MAP. La présence d'un syndrome métabolique augmente de façon très importante le risque.

- Âge
- Tabagisme
- Dyslipidémie
- Obésité
- Antécédents familiaux
- Diabète
- Hypertension
- Sédentarité

Selon la société canadienne de cardiologie, le dépistage de la MAP par le questionnaire et l'examen physique est recommandé chez :

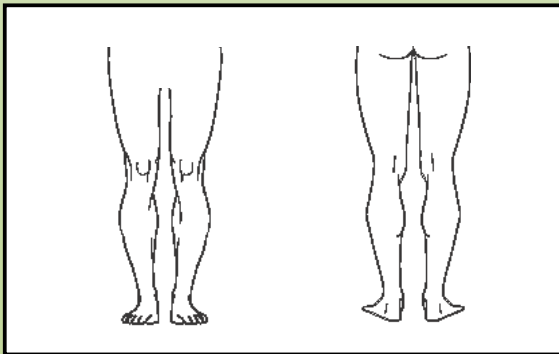
- Les hommes âgés de plus de 40 ans ou chez les femmes ménopausées ou âgées de plus de 50 ans.
- Les patients présentant un facteur de risque de maladie CV reconnu, tels :
  - Les fumeurs,
  - Les personnes atteintes de diabète,
  - Les personnes ayant des antécédents familiaux de la MAP, de CP, d'AVC, ou qui présentent une dyslipidémie ou une hypertension systolique ou diastolique.

**Le risque d'un accident cardiovasculaire majeur augmente proportionnellement au nombre de lit vasculaire touché. Le dépistage de la MAP implique nécessairement le dépistage de la maladie vasculaire à tous ses niveaux.**

## Questionnaire d'Édimbourg

Les deux éléments centraux au questionnaire sont la présence d'une douleur au membre inférieur à la marche disparaissant en moins de 10 minutes à l'arrêt. Les réponses en gras sont celles du patient présentant une claudication typique.

1. Ressentez-vous une douleur ou une gêne dans les jambes lorsque vous marchez?  
\_\_ **Oui** \_\_ Non \_\_ Incapable de marcher  
Si la réponse est non, cessez le questionnaire.
2. Cette douleur commence-t-elle parfois à se manifester lorsque vous êtes debout immobile ou assis? **Non**
3. Ressentez-vous cette douleur quand vous montez une côte ou quand vous marchez vite? **Oui**
4. La ressentez-vous quand vous marchez d'un pas normal sur un terrain plat ? **Oui** (il se peut que la réponse soit non en présence d'une claudication légère)
5. Si vous vous arrêtez?
  - La douleur dure habituellement plus de 10 minutes. **Non**  
Une douleur qui persiste pendant plus de 10 minutes après l'arrêt n'est pas due à une maladie artérielle périphérique.
  - La douleur disparaît habituellement en 10 minutes ou moins. **Oui**
6. Où ressentez-vous cette douleur ou cette gêne? (voir le schéma)



## Examen physique

- **Examen cardiovasculaire**
- **Pouls périphérique** : une diminution ou une absence de pouls périphérique a une très bonne spécificité pour prédire une MAP
- **Souffle vasculaire** : un souffle fémoral prédit avec une spécificité de 80 % la présence d'une obstruction significative
- **Température des membres** : un membre plus froid a une excellente spécificité pour prédire une atteinte vasculaire mais une très faible sensibilité
- **Peau et phanères** : recherche de troubles trophiques de la peau et de perte de la pilosité. Très bonne spécificité mais test peu sensible.
- **Une évaluation de la sensibilité** : test au monofilament est nécessaire chez le patient diabétique.

### L'index tibio-huméral (ITH) Un ITH $\leq 0,9$ est un critère diagnostique de la MAP

L'ITH est un examen simple, non invasif, réalisé avec tensiomètre traditionnel et un appareil Doppler.

Tableau d'interprétation de l'ITH

>1,3*	Vaisseaux calcifiés non compressibles
0,91 - 1,3	Valeurs normales
0,41 - 0,9	MAP légère à modérée
0,4 ou moins	MAP grave

ITH droit =  $\frac{\text{PA de la cheville droite la plus élevée}}{\text{PA du bras (plus élevée)}}$

ITH gauche =  $\frac{\text{PA de la cheville gauche plus élevée}}{\text{PA du bras (plus élevée)}}$

\* Un ITH > 1,3 indique une valeur anormale, mais ne permet pas de poser un diagnostic de MAP occlusive. Toutefois, cette valeur est associée à une augmentation du risque de morbidité et de mortalité vasculaires.

## Claudication spinale

On doit distinguer la claudication vasculaire de la claudication spinale.

La claudication neurogène intermittente est soulagée par la station assise et le fait de se pencher en avant. Le patient présente souvent peu ou pas de douleur lombaire. Il se plaindra fréquemment d'engourdissements ou de paresthésies. De façon typique, le patient présente moins de symptômes en montant qu'en descendant un escalier. Le patient sera souvent asymptomatique à bicyclette ou lorsqu'il pousse un chariot à l'épicerie en raison de la flexion lombaire. D'ailleurs, le vélo sera un excellent exercice à suggérer pour conserver la condition cardiovasculaire. Le patient n'a pas de symptôme en position assise.



## Investigation complémentaire

L'examen de base est vraiment l'index tibio-brachial. Une épreuve d'effort ou un test de marche de 6 minutes permet d'objectiver la limitation fonctionnelle et d'évaluer la distance de marche. Un doppler artériel présente une sensibilité et une spécificité excellente pour les lésions de plus de 50 % aorto-iliaques ou fémoro-poplitée. La valeur est beaucoup moindre pour les problèmes infra-poplitée.

L'angio-résonance (RMN-Angio) ou l'angio-scan (CT-Angio) sont les examens de choix chez un patient chez lequel une chirurgie ou la pose d'un tuteur est envisagé. La tomographie axiale multi-barette présente des risques de néphrotoxicité, amène une irradiation importante et peut être limitée par l'allergie à l'iode. Cet examen est contre-indiqué si la clairance est inférieure à 30 ml/minutes. Malheureusement, chez les patients avec une clairance inférieure à 30 ml, l'utilisation de gadolinium pour l'angio-résonance a été associée à une complication rare mais grave : la fibrose systémique néphrogénique. Il convient donc chez ces patients de limiter l'investigation aux patients chez lesquels une intervention peut être nécessaire et de discuter avec un médecin ayant une expertise dans cette condition pour déterminer l'approche la plus sécuritaire. L'angiographie est maintenant beaucoup plus utilisée pour le traitement que pour le diagnostic.

### Atteinte vasculaire rénale

**Le patient souffrant de MVP est à risque d'atteinte vasculaire rénale. Les examens avec l'iode (artériographie) peuvent aggraver une maladie rénale sous-jacente.**

#### Facteurs pouvant indiquer une maladie rénovasculaire

- Hypertension sévère ou réfractaire.
- Faible taux de filtration glomérulaire (DFG) avec un ratio albumine/créatinine (RAC) normal ou près de la normale.
- Taux de potassium sérique faible ou tout juste normal (spécialement chez les patients traités avec un IECA ou un ARA).
- Souffle abdominal ou flanc.
- Créatinine sérique augmentée de > 30 % après l'introduction d'un IECA, d'un ARA ou d'un inhibiteur direct de la rénine.
- Maladie artérielle périphérique ou aortique.
- Œdème pulmonaire de type « flash ».
- Taille asymétrique des reins à l'échographie.
- Rétinopathie hypertensive avancée.

#### Classification de l'insuffisance rénale chronique

Stade	Description	TFGe (ml/min/1,73 <sup>2</sup> )
1	Domage rénal avec filtration normale	≥ 90
2	IRC légère	60-89
3	IRC modérée	30-59
4	IRC sévère	15-29
5	IRC terminale	<15

## Prise en charge non pharmacologique de la maladie artérielle périphérique

**Les survenus d'un IM, d'un AVC ou de décès d'origine CV chez les patients atteints de MAP symptomatique ou asymptomatique est de trois à six fois supérieur à celui des patients non atteints de MAP.**

#### Prise en charge des facteurs de risque :

- Évaluer les facteurs de risque modifiables chez tous les patients atteints de MAP.
- Gérer les facteurs de risque en vue de réduire le risque d'épisodes indésirables cardiovasculaires et de progression de la MAP.
- Recommander aux patients atteints de MAP d'arrêter de fumer et de suivre un programme de marche régulier afin de réduire le risque cardiovasculaire global et d'atténuer les symptômes.

**On ne dira jamais assez à quel point il est indispensable que les personnes atteintes de MAP cessent de fumer.**

#### Modifications apportées au mode de vie (non médicales)

Les modifications apportées au mode de vie comme l'abandon du tabac et l'instauration d'un programme d'exercice supervisé jouent un rôle important dans la prise en charge de la MAP.

#### Un programme d'exercice est recommandé chez tous les patients atteints de claudication intermittente.

Un programme d'exercice supervisé avec des séances durant un minimum de 30 à 45 minutes, au moins 3 fois par semaine, et ce, pendant au moins 12 semaines, peut-être un excellent moyen de réduire l'incapacité de marcher.

#### Prévention des plaies aux pieds

- Garder les pieds propres et bien hydratés
- Porter des chaussures de la bonne pointure
- Éviter de porter des chaussures faites de matériaux synthétiques qui ne « respirent pas »

## Prise en charge pharmacologique de la maladie artérielle périphérique

**Statines** : un traitement doit être recommandé chez tous les patients avec pour objectifs : C-LDL < 2,0 mmol/L ou baisse du C-LDL  $\geq$  50. Un niveau d'Apo B < 0,80 constitue une cible alternative.

**Inhibiteurs de l'enzyme de conversion** : un inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA) est recommandé chez tout patient atteint de MVP peut importe le niveau de tension artérielle.

**Traitement du diabète** : les objectifs de contrôle de la glycémie sont les mêmes que pour tout patient diabétique : HbA1c :  $\leq$  7 %. Un objectif de HbA1c  $\leq$  6,5 % peut être considéré chez certains diabétiques de type 2 afin de diminuer le risque de néphropathie. On doit tenir compte du risque d'hypoglycémie ainsi que de la mortalité augmentée chez les patients dont le risque cardiovasculaire est élevé.

**Traitement de l'hypertension** : visez une pression inférieure à 140/90. Si le patient est diabétique : PA systolique < 130 mmHg et PA diastolique < 80 mmHg. Les Bêta-bloqueurs ne sont pas contre-indiqués et doivent être évités dans les cas graves. Leurs effets pour augmenter la claudication sont la plupart de temps non significatifs mais ils ne sont pas un 1<sup>er</sup> choix.

### Agents antiplaquettaires

- **En présence d'une maladie coronarienne ou cérébrovasculaire** : le traitement devrait être basé sur le statut coronarien ou cérébrovasculaire.
- **MVP asymptomatique (index tibio-brachial < 0,9)** : l'ASA peut être considérée pour les patients à haut risque en raison de la présence de d'autres facteurs de risque athérosclérotique, en l'absence de facteur de risque de saignement.
- **MVP symptomatique, sans maladie coronarienne ou cérébrovasculaire** : l'ASA ou le clopidogrel est recommandé pourvu que le risque de saignement soit bas. Le choix du médicament dépend de la préférence du patient et du coût.
- **Chez les patients allergiques ou intolérants à l'ASA** : le clopidogrel est suggéré.
- **Combinaison clopidogrel avec ASA** : elle n'est pas recommandée chez le patient avec claudication à moins qu'il soit considéré comme à risque vasculaire élevé avec un risque de saignement faible. Le dipyridamole ne devrait pas être utilisé en association avec l'ASA.
- **Anticoagulation orale** : elle n'est pas indiquée dans la MVP en l'absence de maladie thromboembolique ou de FA. Si une anticoagulation est indiquée, elle ne devrait pas être associée à la thérapie antiplaquettaire. Chez les patients ayant eu une angioplastie au membre inférieur avec ou sans tuteur, l'ASA à long terme est indiquée, l'anticoagulation avec l'héparine ou les antagonistes de la vitamine K ne sont pas indiqués. Chez les patients ayant eu une reconstruction infra-inguinale, l'ASA est bien sûr indiquée et si le risque de thrombose ou de perte du membre est élevé, une association avec un antagoniste de la vitamine K peut être bénéfique.

### Une revascularisation est indiquée en présence de :

- **Claudication incapacitante malgré un programme d'entraînement et le changement des habitudes de vie.**
- **Devant une ischémie critique avec perte de tissu ou douleur au repos.**
- **Comme traitement urgent dans l'ischémie aigue.**

### Types de revascularisation :

- **Angioplastie percutanée** : traitement de première intention, particulièrement pour les segments proximaux et les lésions focales.
- **Chirurgie (endartérectomie, pontage)** : pour le patient qui n'est pas un candidat à l'angioplastie en raison d'une maladie multifocale, de long segment calcifié ou occlus, de l'échec de l'angioplastie percutanée ou de la présence d'une maladie aortique nécessitant une chirurgie.

**Rédaction** : Gilles Côté, M. D. Omnipraticien CSSS de Rimouski-Neigette, médecin conseil ASSS Bas Saint-Laurent

**Révision** : Drs Nathalie Dionne, Guy Boucher et Jean-Christophe Carvalho, cardiologues, CSSS de Rimouski-Neigette

Dr André Roussin, spécialiste en maladie vasculaire, CHUM-Hôpital Notre-Dame et président de la SSVQ

**Références** : - Canadian Cardiovascular Society. CCS 2005 Peripheral Arterial Disease Consensus Document

- UpToDate, 2011, Sreening for lower extremity peripheral artery disease

- Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Canadian Diabetes Association 2008 Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada. Can J Diabetes. 2008; 32 (suppl 1):S1-201.

- Genest J, McPherson R, Frohlich J, Fodor G et al. 2009 Canadian Cardiovascular Society/Canadian guidelines for the diagnosis and treatment of dyslipidemia and prevention of cardiovascular disease in the adult – 2009 recommendations, Can J Cardiol 2009;25(10):567-579.01.

- Canadian Cardiovascular Society Anti Platelet Guideline 2010