

ISCHEMIE AIGUE DES MEMBRES (IAM)

I-INTRODUCTION

l'ischémie aiguë des membres est une complication vasculaire grave, elle est la conséquence de l'interruption brutale du flux artériel ;

c'est une urgence qui engage le pronostic vital et compromet le pronostic fonctionnel du membre en l'absence d'un traitement institué en urgence.

Le diagnostic repose essentiellement sur l'examen clinique, les examens complémentaires ne doivent pas retarder la prise en charge thérapeutique essentiellement chirurgicale dont le but est la restauration du flux artériel.

Malgré la prise en charge thérapeutique, les ischémies aiguës sont responsables d'une mortalité d'environ 20 % des cas et d'une amputation majeure jusqu'à 30 % des cas.

II-PHYSIOPATHOLOGIE

1°- Ischémie

L'anoxie tissulaire est responsable :

-d'une ischémie nerveuse : paralysie, anesthésie (2 – 4 heures)

-d'une ischémie musculaire : (6 heures)

Avec induction du métabolisme anaérobie, d'une acidose métabolique, puis d'une nécrose musculaire irréversible en 6 heures.

-d'une ischémie cutanée (12- 24 heures)

Plus tardive, de pronostic très défavorable.

2°-Syndrome de reperfusion

C'est l'ensemble des conséquences de la recirculation brutale après revascularisation du membre ischémique.

→Conséquences locales :

Apparition d'un œdème par altération de la membrane capillaire, gênant le retour veineux et aggravant la rhabdomyolyse.

→Conséquences générales

Dépendent de la durée de l'ischémie et de la masse musculaire ischémisée. Lors de la revascularisation, il y a libération de métabolites intracellulaire : Potassium, myoglobine.

-Hyper K⁺ → trouble du rythme, arrêt cardiaque

-Myoglobinémie → tubulopathie rénale avec oligo-anurie

III- ETIOLOGIES

Trois mécanismes principaux sont à l'origine d'une ischémie :

Les embolies, les thromboses, les traumatismes

1°-Ischémie aiguë de cause embolique : I.Mb < +++

→Embolie sur artère saine

-début très brutal : ischémie d'emblée sévère

-pas d'antécédents d'artériopathie oblitérante

- il existe une pathologie emboligène
- L'artériographie objective un arrêt net cupuliforme

Les principales étiologies sont :

a- Etiologies cardiaques : 80 – 90 % des cas
troubles du rythme (ACFA) ; Infarctus du myocarde ; Insuffisance cardiaque ; Myxome de l'OG ; valvulopathies.

b-Origine artérielle : 10 % des cas
anévrisme de l'aorte thoracique ou abdominale ; anévrismes périphériques (poplités) ; aortites ; cause iatrogènes (manœuvres de cathétérisme artériel) .

c- Emboles paradoxaux, tumoraux, septiques,...rares

→**Embolie sur artère pathologique :**

- Le patient est le plus souvent âgé
- Présente des lésions fémoro-jambières asymptomatiques
- Antécédents : ACFA , pathologie mitrale

2°- Ischémie aiguë par thrombose aiguë :

→ **IA par thrombose aiguë sur artère saine**

- a- Compression extrinsèque, piège vasculaire
 - Syndrome de l'artère poplitée
 - Syndrome du défilé thoraco-brachial
- b- Hyperviscosité, hypercoagulabilité
 - Hyperviscosité : déshydratation, polyglobulie
 - Hypercoagulabilité : anomalie de la coagulation congénitale ou acquise (cancers)
- c- Facteur hémodynamique général
 - Insuffisance cardiaque ; Hypovolémie
- d- Médicaments toxiques : oestroprogestatifs, dérivés d'ergot de seigle(vasoconstriction artérielle) .

→**IA par thrombose aiguë sur artère pathologique**

- a- Athérome :
 - Notion de claudication intermittente avec une artériopathie controlatérale .
- b- Thrombose d'anévrysme
 - Thrombose aiguë d'un anévrysme poplité +++
- c- Ischémie aiguë par thrombose aiguë sur artère pathologique, non athéromateuse
 - arteriopathies inflammatoires : maladie de Takayasu, Périartérite noueuse, sclérodermie
- d- Thrombose de pontage : antécédents de chirurgie vasculaire
- e- Dissection aortique

3°- Ischémies aiguës traumatiques

- Ruptures artérielles : plaie par arme blanche
- Contusions pariétales : luxation du genou

IV- CLINIQUE ET EVALUATION DE LA GRAVITE

Le diagnostic est avant tout clinique, il est relativement facile devant l'association des « 5 P » des anglosaxons :

- Douleur → Pain
- Paleur → Palor
- Abolition des pouls → Pulselessness
- Paresthésies (Paresthesia) et troubles moteurs (Paralysis)

L'examen doit toujours comporter l'examen du membre controlatéral ; il répond à 5 objectifs :

- Faire le diagnostic positif
- Evaluer la gravité, conditionnant l'urgence du geste chirurgical
- Déterminer la cause, conditionnant la technique opératoire
- Déterminer le niveau d'obstruction
- Evaluer l'état général et cardiaque du patient

1°-Interrogatoire : précise :

- ❖ les antécédents d'une claudication intermittente
- ❖ Troubles du rythme
- ❖ Facteurs de risque (tabac, diabète, HTA)
- ❖ Apparition d'une douleur thoracique récente (IDM, Dissection)
- ❖ Antécédents de chirurgie vasculaire

2°-Examen clinique

- Douleur, coloration
 - Souvent localisée au membre inférieur, intense, à type de crampe ; elle s'accompagne d'une pâleur qui avec l'évolution est remplacée par une cyanose de pronostic défavorable.
 - Le membre est froid
 - Le temps de recoloration cutané est très allongé > 3 secondes
 - Vacuité des veines (facteur de pronostic défavorable)
- Pouls comparatifs
 - Permet de préciser le siège de l'occlusion
- Troubles neurologiques : perte de la sensibilité, motricité

V- EXAMENS COMPLEMENTAIRES

- Bilan préopératoire : NFS, bilan d'hémostase, bilan hydro-électrolytique
- ECG : troubles du rythme
- Echo-Doppler : apporte peu d'éléments supplémentaires et risque de retarder la prise en charge thérapeutique.
- l'artériographie : examen de référence
 - Permet de préciser la cause, le siège, évalue le lit d'aval, guide la tactique opératoire
 - Ne doit pas retarder le diagnostic

VI- CLASSIFICATION – DIAGNOSTIC DE SEVERITE

On distingue 3 degrés d'ischémie aigue par ordre ~~de~~ ^{de} croissant gravité :

- **I viable** : le membre n'est pas directement menacé, il n'y a pas de douleur ischémique ni de déficit neurologique ; le temps de recoloration cutanée est normal, les flux artériel et veineux sont perçus au doppler à la cheville.
- **II menaçante**
L'ischémie reste réversible si le traitement est rapide, il y a des douleurs ischémiques, les signaux dopplers artériels sont absents.
-**Le degré IIa** ou discrètement menaçant
Les patients ont des troubles neurologiques modérés (engourdissement, parésie) mais n'ont pas de douleurs ischémiques continues.
-**Le degré IIb**, immédiatement menaçant,
Les patients présentent des troubles neurologiques importants (paralysie, anesthésie), avec des douleurs ischémiques permanentes.
- **III irréversible**
L'amputation est inévitable, les troubles sensitivo-moteurs sont profonds ; on retrouve une absence de recoloration cutanée, des marbrures, des phlyctènes, ou une nécrose ; il n'y a aucun signal artériel et veineux au doppler.

VI- TRAITEMENT

-Prise en charge médico-chirurgicale urgente

-Traitement antalgique

-Traitement anticoagulant :

HNF (héparine non fractionnée) à la seringue électrique : 400 – 600 UI/kg/24h , après une dose de charge intraveineuse directe avec un bolus initial de 5000 UI.

-Vasodilatateurs par voie intraveineuse.

-La technique opératoire varie selon l'étiologie, le siège et la sévérité de l'ischémie.

→**Embolie sur artère saine**

-Traitement restaurateur très rapide

-Embolectomie à la sonde de fogarty

-Aponévrotomie et lavage de membre

lorsque la prise en charge est retardée, les lésions d'ischémie reperfusion vont s'installer .

-Techniques endovasculaires :

Thromboaspiration, thrombolyse intra-artérielle

→**Ischémie aigue sur artère pathologiques**

-Thrombectomie à la sonde de fogarty : prudente, l'artériographie peropératoire est impérative

-Pontages

VII- CONCLUSION

Les ischémies aigues sont fréquentes et graves

-Le diagnostic et l'orientation étiologique sont avant tout cliniques

- Les examens complémentaires ne doivent en aucun cas retarder la prise en charge thérapeutique