

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTRE DE LA DEFENSE NATIONALE
DEUXIEME REGION MILITAIRE
DIRECTION CENTRALE DES SERVICES DE SANTE MILITAIRE
HOPITAL MILITAIRE REGIONAL UNIVERSITAIRE D'ORAN
DOCTEUR AMIR MOHAMED BENAÏSSA
SERVICE chirurgie générale



sémiologie de l'infarctus mésentérique

Pr Ag BEREKSI REGUIG .M.S

Maitre de conférences A en chirurgie générale

Objectifs pédagogiques

- *Savoir c quoi une ischémie mésentérique.*
- *Les étiologies de l'infarctus mésentériques .*
- *Les lésions anatomo-pathologiques .*
- *Le diagnostic positif.*
- *La prise en charge et traitement .*

Introduction

- L'ischémie intestinale aiguë est une urgence abdominale relativement peu fréquente qui ne concerne que 0,9 % des malades hospitalisés pour douleurs aiguës de l'abdomen.
- Le diagnostic précoce en est difficile car, au début, le tableau clinique est, bien souvent, peu évocateur ; dans la majorité des cas, les patients sont vus tardivement avec un tableau clinique évolué témoignant de l'existence d'un infarctus.
- L'amélioration du pronostic ne peut être espérée que de :
- la précocité du diagnostic, au stade de syndrome d'ischémie aiguë mésentérique où les lésions intestinales sont réversibles ; à ce stade, la conduite des investigations doit être agressive et recourir largement à l'artériographie mésentérique ;
- l'urgence de la prise en charge thérapeutique.

ETIOLOGIE :

- Il existe 02 grands groupes de syndromes d'ischémie aiguë entéro-mésentérique :

- 1-les ischémies par lésions vasculaires .
- 2- les ischémies sans lésion vasculaire.

ETIOLOGIE

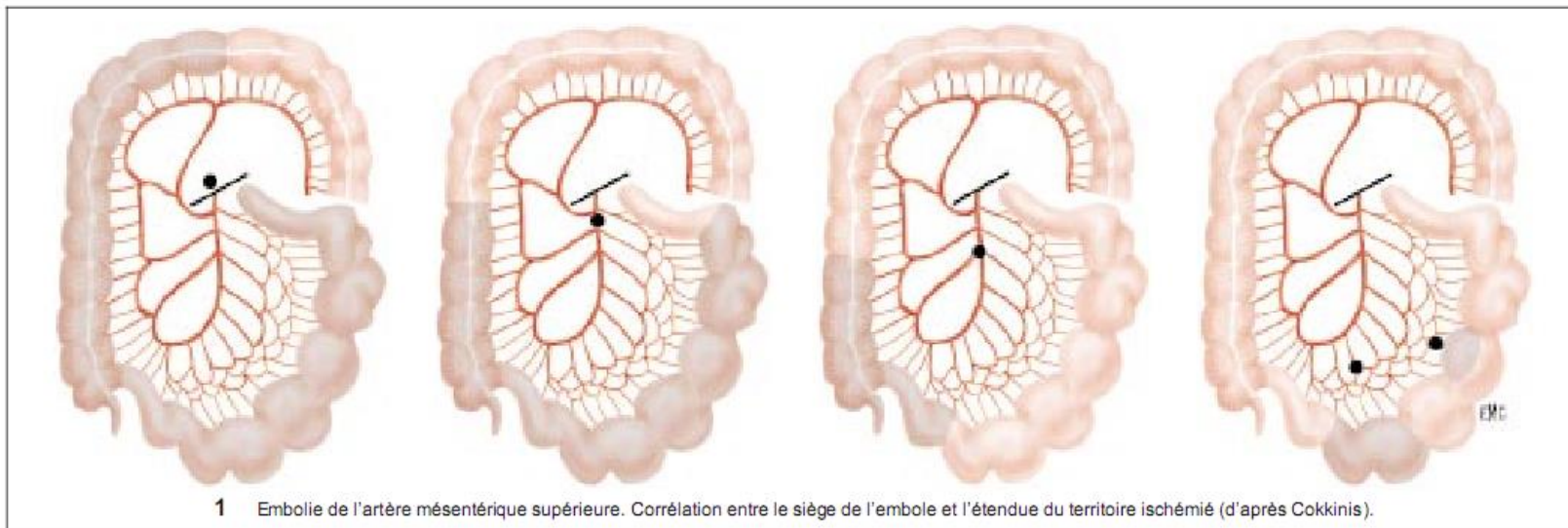
- Ischémies par lésions vasculaires :

- Obstructions de l'artère mésentérique supérieure :

- 1- Embolie :

- L'embolie de l'artère mésentérique supérieure est la plus fréquente des embolies viscérales, favorisée par l'obliquité d'implantation de l'artère sur l'aorte.
- Elle représente environ 5 % de toutes les embolies artérielles périphériques.
- Elle réalise le tableau le plus pur de l'ischémie intestinale du fait de la brutalité .
- Des embolies associées dans d'autres territoires sont observées dans près de la moitié des cas.

• ETIOLOGIE :



ETIOLOGIE :

2-Thrombose aiguë :

- Elle est habituellement la conséquence d'une sténose serrée d'origine athéromateuse progressivement aggravée, et qui se complique de thrombose d'origine cardiaque (infarctus, troubles du rythme) ou périphérique (hypovolémie).
- la thrombose aiguë de la mésentérique supérieure n'entraîne d'ischémie intestinale aiguë qu'en cas de lésions associées des autres troncs artériels digestifs.

ETIOLOGIE :

- **Des causes plus rares de thrombose artérielle aiguë ont été signalées :**
 1. artériopathies non athéroscléreuses : maladie de Takayasu, angéites et vascularites nécrosantes, endartérites fibro-oblitérantes ;
 2. thromboses postopératoires (après cholécystectomie, après fundoplicature de Nissen) ou après endoscopie digestive ;
 3. thromboses liées à des anomalies biologiques : déficit en protéine S, syndrome des antiphospholipides ;
 4. thromboses consécutives à des chimiothérapies ;
 5. thromboses associées à des pathologies tumorales : carcinoïde, phéochromocytome.

ETIOLOGIE :

- **Obstructions de la veine mésentérique supérieure :**

La thrombose veineuse mésentérique supérieure représente environ 10 % des ischémies intestinales aiguës.

- **Les causes:**

1. foyers infectieux abdominaux : appendicite, perforation, abcès abdominal ou pelvien, cholécystite, angiocholite, gastroentérite infectieuse ;
2. troubles de la coagulation : déficits en protéine C, protéine S, antithrombine III, dysfibrinogénémies, désordres plaquettaires ;
3. maladies hématologiques : polyglobulies, drépanocytose, syndromes myéloprolifératifs ;
4. causes mécaniques : hypertension portale, blocage veineux.
5. causes traumatiques (contusion, plaie abdominale) ou opératoires (splénectomie) ;
6. désordres hormonaux liés à la grossesse, à l'accouchement, à un traitement contraceptif.

ETIOLOGIE :

- **Ischémies sans lésions vasculaires :**

Ces syndromes ischémiques sont caractérisés par l'absence de toute lésion artérielle et veineuse.

Les vaisseaux sont normalement perméables et l'ischémie est attribuée à un bas débit splanchnique accompagné d'une vasoconstriction splanchnique.

ETIOLOGIE :

- Ils s'observent essentiellement chez les malades en état très précaire, présentant un grand déséquilibre circulatoire dont l'origine est diverse :
 1. **cardiaque** : infarctus récent du myocarde, insuffisance cardiaque congestive ;
 2. **hypovolémies graves** : choc traumatique ou septique, hémorragie, suites d'hémodialyse ;
 3. **postopératoire** : réparation de coarctation aortique, circulation extracorporelle ;
 4. **prise de médicaments** (diurétiques, vasopresseurs, propranolol, digitaline, ciclosporine) ou intoxications (phénobarbital, ergot de seigle, prise de cocaïne) ;
 5. **infectieux**

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

- Lésions artérielles :

1. L'athérome atteint préférentiellement les gros troncs
2. La thrombose aiguë s'étend plus ou moins vers l'aval
3. autres pathologies artérielles sont très polymorphes
4. (maladie de Takayasu, maladie de Horton).

- Lésions veineuses :

1. La thrombose du système veineux mésentérique ne peut entraîner d'infarctus entéromésentérique que si elle est très étendue depuis les vaisseaux droits jusqu'aux gros troncs

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

- Lésions intestinales :

L'aspect de l'intestin diffère selon la cause de l'ischémie.

- Ischémie par occlusion artérielle :

- Aspect macroscopique :

-À un stade très précoce, l'intestin est pâle, spasmé de façon diffuse (intestin « de poulet ») et animé d'intenses ondulations péristaltiques.

-Les artères ne sont pas battantes au niveau des mésos.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

- **Examen histologique :**
- la muqueuse est le premier élément atteint et le plus intensément lésé, et que les lésions peuvent dépasser en amont et en aval les limites extérieurement visibles de la zone ischémique.
- Les lésions cellulaires aboutissent, dès les premières heures, à la desquamation de l'épithélium villositaire qui met à nu la sous-muqueuse.
- Rapidement apparaît un œdème sous-muqueux puis une infiltration hématique des différentes couches de la paroi.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

- **Ischémie par occlusion veineuse :**
- **Aspect macroscopique :**
 - L'intestin prend précocement une coloration cyanique et devient noirâtre dans les formes avancées.
 - Sa paroi est épaissie par une infiltration hématique et une extravasation sanguine est présente dans la grande cavité péritonéale.
 - Les mésos sont infiltrés.
 - Les pouls artériels sont présents au stade initial.
- **Examen histologique :**
 - Le premier signe est l'œdème de la muqueuse avec congestion des vaisseaux sous-muqueux.
 - L'aggravation du processus entraîne des pétéchies sur la muqueuse puis sa nécrose et une infiltration hématique de toutes les couches de la paroi.
 - La nécrose progresse de l'intérieur vers l'extérieur de l'intestin.

PHYSIOPATHOLOGIE :

- **L'ischémie aiguë entéromésentérique entraîne des conséquences locales et générales.**
- **Conséquences locales :**
- **Leur gravité est fonction de la durée de l'interruption circulatoire qui est le facteur pronostique majeur.**
- **Les muscles lisses sont très rapidement lésés aussi : les lésions musculaires sont irréversibles après 6 heures d'interruption circulatoire totale.**
- **La suppression de la barrière muqueuse et les lésions des couches musculaires sont responsables de la perméabilité de l'intestin aux liquides et aux bactéries.**

PHYSIOPATHOLOGIE

- Conséquences générales:

1. Déperdition liquidienne :
2. Troubles électrolytiques :
3. Libération de facteurs toxiques :
4. Perturbations de la microcirculation :
5. Coagulation intra vasculaire disséminée :
6. Phénomènes infectieux :

CLINIQUE :

- **L'ischémie intestinale aiguë d'origine artérielle donne le tableau le plus pur et sera prise pour type de description.**
- **Les signes cliniques de l'ischémie intestinale aiguë n'ont pas de caractère spécifique.**
- **Quelle qu'en soit l'étiologie, la douleur abdominale aiguë en est la traduction univoque.**
- **Ceci explique la difficulté du diagnostic et de la distinction avec les autres pathologies aiguës de l'abdomen.**
- **Or, l'élément essentiel du pronostic est la précocité du diagnostic.**

CLINIQUE

- Le stade d'infarctus constitué **succède en quelques heures au précédent.**
- **Les douleurs sont continues, étendues à tout l'abdomen et s'accompagnent, typiquement, d'une diarrhée sanglante qui fait bientôt place à un tableau d'iléus avec arrêt des matières et des gaz.**
- **L'examen retrouve un abdomen distendu, atone, silencieux à l'auscultation.**
- **Avec la progression des lésions, une défense, témoin de la réaction péritonéale, apparaît.**
- **L'état général s'altère rapidement : la température s'élève, la tension artérielle s'effondre, la tachycardie augmente, la déshydratation est évidente, l'oligurie est extrême.**
- **Le malade est anxieux, agité, polypnéique, son teint est grisâtre ou cyanosé, son haleine fétide.**
- **Très vite, il devient stuporeux.**

CLINIQUE

- **Éléments diagnostiques**
- Son étude fournit des arguments essentiels pour le diagnostic.
 1. La découverte d'une des affections emboligènes.
 2. L'existence d'embolies systémiques.
 3. La notion d'un terrain vasculaire est très importante.
 4. L'existence d'antécédents d'artériopathie des membres inférieurs, de chirurgie aorto-iliaque.

CLINIQUE



Nécrose intestinale secondaire a un infarctus méésentérique

Para-clinique

- **Investigations radiologiques :**

dans un délai rapide pour ne pas retarder la prise en charge thérapeutique

1-Abdomen sans préparation :

Au début, il ne révèle pas d'anomalie, l'abdomen est vide de gaz.

Au stade de nécrose intestinale, la pneumatose intestinale

Para-clinique

2-L'échographie abdominale :

- L'échographie abdominale peut retrouver **un épaississement pariétal, un épanchement intrapéritonéal.**
- Elle est **souvent gênée par la distension gazeuse.**
- **Le doppler vasculaire** est, lui aussi, **peu performant** car il est **gêné par la distension des anses** et ne **permet d'explorer que la portion proximale de l'artère mésentérique supérieure.**

Para-clinique

3-Artériographie :

- C'est l'examen essentiel pour la prise en charge de ces patients, sa réalisation précoce étant l'élément déterminant de l'amélioration du pronostic.

4-Tomodensitométrie :

- Elle permet d'éliminer les pathologies abdominales non ischémiques.
- Elle peut ne montrer que des signes non spécifiques : distension hydroaérique des anses, épaissement de leur paroi.
- La mise en évidence directe des lésions vasculaires

Para-clinique

5-Résonance magnétique nucléaire :

- Elle n'a été que rarement utilisée.
- Son utilisation est limitée par la difficulté de sa réalisation en urgence.
- **Investigations biologiques :**
- Il n'existe pas de test biologique simple, fiable, spécifique et sensible, reproductible et facilement utilisable permettant le diagnostic précoce d'ischémie intestinale aiguë

Traitement

- **L'ischémie intestinale aiguë constitue une urgence thérapeutique extrême.**
- **Le pronostic dépend de l'étendue et de la sévérité des lésions intestinales et de la précocité de la prise en charge du malade.**
- **Le traitement doit résoudre simultanément les problèmes vasculaires et le problème intestinal.**

Traitement

- **Réanimation** :
- Elle est d'une importance capitale avant, pendant et après tout geste chirurgical.
 1. Lutte contre la distension intestinale par l'aspiration gastrique.
 2. Rétablissement de la masse sanguine circulante par les solutés de remplissage colloïdes ou salins, les transfusions de sang ou de plasma.
 3. Correction des désordres ioniques et de l'acidose métabolique
 4. Prévention de l'infection par une antibiothérapie à large spectre visant la flore intestinale anaérobie.
 5. Prévention de l'extension ou de la récurrence de la thrombose :
L'héparine

Traitement

1-Traitement des lésions vasculaires :

- Revascularisation de l'artère mésentérique supérieure soit par :
 1. Technique chirurgicale .
 2. Technique endoluminale .

Traitement

- Traitement des lésions intestinales :
 - Exploration chirurgicale .
 - Tests de viabilité intestinale.
- Gestes chirurgicaux :
 1. La résection intestinale doit emporter tout l'intestin porteur de lésions irréversibles.
 2. La confection de stomies.
 3. Le rétablissement de continuité est licite dans l'immédiat si les extrémités intestinales sont bien vascularisées et s'il n'existe pas de sepsis péritonéal.

CONCLUSION :

- Le syndrome d'ischémie intestinale aiguë, stade de début où les lésions intestinales sont réversibles, réunit les conditions les plus favorables.
- Malheureusement, il ne représente encore que 10 % des malades observés.
- Ceci incite à une attitude agressive dans la conduite des explorations afin de poser le diagnostic le plus précocement possible.

Bibliographies :

1. **Conduite à tenir devant une suspicion d'ischémie mésentérique aiguë** F. Bartholin¹ , E. Delabrousse² , N. Destrumelle³ , G. Capellier¹ * 1 Réanimation médicale, CHU Jean-Minjoz, 25030 Besançon, France ; 2 radiologie A, CHU Jean-Minjoz, 25030 Besançon, France ; 3 chirurgie digestive et vasculaire, CHU Jean-Minjoz, 25030 Besançon, France (Reçu le 24 juillet 2001 ; accepté. le 2 août 2001).
2. **Diagnostic et traitement des ischémies mésentériques:** Cristina Parliteanu, Mathilde Gavillet, Olivier Gié, Pierre Bize, Michel H. Maillard Rev Med Suisse 2016; volume 12. 1419-1423
3. Ackland G, Grocott MP, Mythen MG. Understanding gastrointestinal perfusion in critical care: so near, and yet so far. Critical care (London, England). 2000 Jan 1;4(5):269–81.
4. Eltzschig H, Carmeliet P. Hypoxia and Inflammation. New England Journal of Medicine. 2011 Feb 17;:1–10.
5. Turner JR. Intestinal mucosal barrier function in health and disease. Nature Reviews Immunology. Nature Publishing Group; 2009 Nov 1;9(11):799–809.
6. Bennion RS, Wilson SE, Williams RA. Early portal anaerobic bacteremia in mesenteric ischemia. Archives of surgery (Chicago, Ill : 1960). 1984 Feb;119(2):151–5.
7. de Smet AMGA, Kluytmans JAJW, Cooper BS, Mascini EM, Benus RFJ, van der Werf TS, et al. Decontamination of the digestive tract and oropharynx in ICU patients. N Engl J Med. 2009 Jan 1;360(1):20–31.
8. Kolkman J-J, Bargeman M, Huisman A-B, Geelkerken R-H. Diagnosis and management of splanchnic ischemia. World J Gastroenterol. 2008 Dec 28;14(48):7309–20.