

Les ischémies aiguës non traumatiques des membres inférieurs : A propos de 112 cas

Non-traumatic acute ischemia of the lower limbs: Report of 112 cases

Hamid Jiber ¹, Tarik Abaaziz ², Abdellatif Bouarhroum ¹

1 : Faculté de Médecine et de pharmacie de Fès, Maroc

2 : CHU Hassan II, Fès, Maroc

R É S U M É

Introduction: L'ischémie aiguë des membres inférieurs est une pathologie fréquente. Son diagnostic étiologique n'est pas toujours facile à établir, et son pronostic dépend essentiellement de la cause sous-jacente et du délai de prise en charge.

Objectif : Rapporter l'expérience de notre service, et d'analyser les différents aspects des ischémies et leur prise en charge à la lumière d'une revue de la littérature.

Méthodes: Notre travail est une étude rétrospective étalée sur 5ans, de Janvier 2009 à Décembre 2013, comportant 112 patients hospitalisés dans notre structure pour prise en charge d'une ischémie aiguë du membre inférieur. Ont été exclus tous les malades admis pour des troubles trophiques et des ischémies secondaires à un traumatisme. Ont été analysés les éléments diagnostiques et étiologiques ainsi que les moyens thérapeutiques.

Résultats: Le motif de consultation était une froideur du membre dans 70% cas, une douleur dans 79% cas, la cyanose dans 56% des cas, la pâleur chez 32% des patients, la paralysie dans 12% cas. Dans 25% de cas il s'agissait d'une ischémie négligée. L'atteinte du membre inférieur gauche était dominante avec 58% et on rapporte une atteinte bilatérale dans 2 cas. L'échographie Doppler a été réalisée dans 55% des cas et l'angioscanner dans 20% des cas. L'origine était embolique dans 85% des cas, une artériopathie athéromateuse dans 8 cas, une phlébite bleue dans 6 cas. On a réalisé 28 amputations et on déplore sept décès.

Conclusion: Les ischémies aiguës du membre inférieur sont plus fréquentes que celles des membres supérieurs, elles sont graves et d'évolution imprévisible. Une approche active et précoce de cette affection permet d'améliorer le pronostic et d'éviter une issue désastreuse.

M o t s - c l é s

Membre inférieur ; ischémie ; embolectomie ; amputation ; anticoagulation

S U M M A R Y

Introduction: Acute limb ischemia is a common pathology. Etiological diagnosis is not always easy to make, and the prognosis depends mainly on the underlying cause and time management.

Aim: To report the experience of our service, and analyze the different aspects of ischemia and their support in the light of a review of the literature.

Methods: It is a retrospective study, from January 2009 to December 2013, with 112 hospitalized patients in our service for management of acute lower limb ischemia. Were excluded all patients admitted for trophic disorders and ischemia secondary to trauma. Were analyzed elements diagnosis and etiologic and therapeutic means.

Results: Epidemiological data were collected. The reason for consultation was a coldness of member in 70% cases, pain in 79% cases, cyanosis in 56% of cases, pallor in 32% of patients and paralysis in 12% cases. In 25% of cases it was a consumed ischemia. Involvement of the left lower limb was dominant with 58% and bilateral involvement is reported in two cases. Doppler ultrasound was performed in 55% and CT angiography in 20% of cases. The origin was embolic in 85% of cases, atherosclerotic vascular disease in 8 case and a blue phlebitis in 6 case. We realized 28 amputations and we deplore seven deaths.

Conclusion: Acute ischemia of the lower limbs are more frequent than those of the upper limbs, they are serious and unpredictable course. An active and early approach to this pathology improves prognosis and avoid a disastrous outcome.

Key - words

Lower limb; ischemia; embolectomy; amputation; anticoagulation

L'ischémie aiguë des membres inférieurs est une pathologie fréquente et elle représente 40% des ischémies aiguës des membres. C'est une urgence mettant en jeu la vitalité du membre, voire le pronostic vital. Son diagnostic étiologique n'est pas toujours facile à établir, et son pronostic dépend essentiellement de la cause sous-jacente et du délai de prise en charge. L'objectif de notre travail était de rapporter l'expérience de notre service, et d'analyser les différents aspects des ischémies et leur prise en charge à la lumière d'une revue de la littérature.

MÉTHODES

Notre travail est une étude rétrospective étalée sur 5ans, de Janvier 2009 à Janvier 2013, comportant 112 patients hospitalisés dans notre structure pour prise en charge d'une ischémie aiguë du ou des membres inférieurs. Ont été exclus tous les malades admis pour des troubles trophiques et des ischémies secondaires à un traumatisme. Ont été analysés les éléments diagnostiques et étiologiques ainsi que les moyens et indications thérapeutiques.

RÉSULTATS

L'âge moyen de nos patients était de 59,08 ans avec des extrêmes de 13 et 88 ans, avec une légère prédominance féminine (61 femmes et 51 hommes). Le diabète a été retrouvé chez 23% de patients, l'HTA chez 17%, une cardiopathie dans 43 % et le tabac dans 18% des cas. Le délai de prise en charge variait entre 3 heures et 8 jours. Le motif de consultation était une froideur du membre dans 70% cas, une douleur dans 79% cas, la cyanose dans 56% des cas, la pâleur chez 32% des patients, la paralysie dans 12% cas. L'examen des pouls est résumé sur le tableau 1. 25% de cas il s'agissait d'une ischémie négligée et avancée [Figure1].



Figure 1:Photo objectivant une ischémie consommée du membre inférieur

Tableau 1 : Examen des pouls au niveau des membres inférieurs

Examen des pouls	Nombre de patients
Abolition de tous les pouls d'un membre inférieur	40
Abolition de tous les pouls des deux membres inférieurs	2
Abolition des pouls poplités et distaux d'un membre inférieur	60
Abolition des pouls poplités et distaux des deux membres inférieurs	10

L'atteinte du membre inférieur gauche était dominante avec 58% et on rapporte une atteinte bilatérale dans 3 cas (même si on a trouvé une abolition bilatérale des pouls chez 12 patients ; 9 parmi eux avaient un seul membre symptomatique). L'échographie Doppler a été réalisée dans 55% des cas et l'angioscanner de l'aorte et des membres inférieurs dans 20% des cas [Figure2].



Figure 2: Reconstruction angioscannographique objectivant une occlusion de l'artère fémorale commune (au niveau de sa bifurcation) d'allure emboligène.

Le niveau d'occlusion était: l'artère fémorale superficielle dans 70 cas, iliaque externe ou jonction ilio-fémorale dans 30 cas, iliaque commune dans 10 cas, iliaque commune bilatérale dans 1 cas et occlusion de l'aorte abdominale terminale chez une patiente. L'origine était embolique dans 84.8% des cas, une artériopathie athéromateuse dans 8 cas, une phlébite bleue dans 6 cas. On a réalisé une embolectomie à la sonde de Fogarty [Figure3] avec aponévrotomies de décharge au niveau de la jambe chez 76 patients, une embolectomie avec amputation chez 3 patients, un pontage croisé fémoro-fémoral chez une patiente qui avait une dissection aortique compliquée d'ischémie aiguë du membre inférieur, et on a réalisé 26 amputations d'emblée chez des patients qui ont consulté à un stade avancé de l'ischémie, entre 48h et 5 jours après le début de la symptomatologie. 6 patients avaient une ischémie aiguë des membres inférieurs secondaire à une phlébite bleue, 4 d'entre eux ont été mis sous anticoagulation curative avec contention à l'aide d'une bande, et les 2 autres ont été admis au stade de nécrose de toute la jambe et donc ont bénéficié d'une amputation trans-fémorale [Figure 1, Tableau 2]. On déplore sept décès : ils étaient des patients âgés de plus de 70 ans, multi-tarés, avec un syndrome de revascularisation manifeste en postopératoire. L'anticoagulation curative a été poursuivie en post-opératoire chez tous les patients. La surveillance

post-opératoire était clinique (Examen des membres avec palpations régulière des pouls), électrique (monitorage de la fréquence cardiaque, la tension artérielle et la saturation en oxygène) et biologique (fonction rénale, kaliémie, troponine, TCA). Tous nos patients ont bénéficié d'un bilan cardiaque (ECG + Echographie doppler cardiaque) qui a objectivé : une arythmie complète par fibrillation auriculaire (ACFA) chez 80 patients, auxquels ont été ajoutés l'antivitamine K (AVK) comme traitement, une fraction d'éjection effondrée (<40%) chez 8 patients, un rétrécissement mitral serré chez 4 patients et un thrombus intra-VG chez 2 patients (ces derniers 6 patients ont été adressés aux chirurgiens cardiaques pour prise en charge).

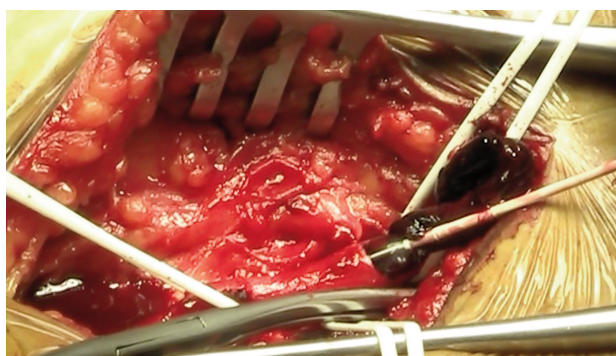


Figure 3 : Photographie per-opératoire décrivant l'embolctomie à la sonde de Fogarty.

Tableau 2 : Type d'anesthésie et de geste chirurgical chez nos patients

	Type	Nombre de patients
Anesthésie	Générale	108
	Locale + sédation	4
Embolctomie à la sonde de Fogarty	Du trépied fémoral unilatéral (abord du scarpas)	40
	Du trépied fémoral bilatéral (abord des deux scarpas)	12
	De l'artère poplitée sous-articulaire et des artères de jambe (abord par voie interne de l'artère poplitée sous-articulaire)	25
	Des deux axes iliaques (abord des deux scarpas)	1
	De l'aorte abdominale terminale – abord des deux scarpas)	1
	Des loges musculaires de la jambe	76
Aponévrotomies	Trans-fémorale	10
	Trans-tibiale	15
	Trans-métatarsienne	6

DISCUSSION

Loin devant les complications des anévrismes et les complications veineuses, l'ischémie aiguë des membres inférieurs est l'entité clinique la plus fréquente des

urgences vasculaires. L'ischémie aiguë d'un membre inférieur se définit par une réduction ou un arrêt du flux artériel entraînant une privation en oxygène des tissus sous jacents et pouvant aboutir à une nécrose tissulaire [1]. Il s'agit d'une urgence médico-chirurgicale [1]. Sa morbi-mortalité est importante, selon la gravité de l'ischémie : elle peut atteindre jusqu'à 30 % pour les occlusions aortiques aiguës [2].

Le diagnostic clinique [Tableau 3], en règle aisé, doit être effectué rapidement. Typiquement, c'est l'apparition soudaine, au niveau d'un membre, d'une douleur violente, intense avec impotence fonctionnelle totale et sensation de membre mort et froid ; avec à la palpation une abolition des pouls. [1]

Tableau 3 : Principaux arguments pour reconnaître le mécanisme de l'ischémie [3]

	Embolie artérielle	Thrombose artérielle
Âge	plutôt jeune	plutôt âgé
Apparition	brutale	progressive ou rapide
Douleur	aiguë, sévère	plus modérée
Température cutanée	fortement diminuée	diminuée inégalement
Anomalie cardiaque	généralement présente	absent
Facteurs favorisants	passage en fibrillation auriculaire, infarctus	bas débit cardiaque, hyperviscosité sanguine
Imagerie	arrêt en cupule, lésion ulcérée de l'aorte à distance de l'occlusion, amputation du lit d'aval	artériosclérose diffuse, arrêt irrégulier

Les causes principales sont les thromboses et les embolies sur artère saine et pathologique. Les examens complémentaires diagnostiques ou préopératoires ont une place précise. Ils ne doivent pas retarder le geste de revascularisation artérielle. Ces examens permettent de localiser l'oblitération artérielle, de caractériser l'aspect de cette occlusion (athérome, anévrisme, dissection...) et d'apprécier le réseau artériel d'aval. [1]

Le traitement médical, basée sur l'héparinothérapie à dose curative, doit être systématique pour prévenir le développement des processus thrombotiques au niveau de la circulation artérielle et veineuse [4], en l'absence de contre-indication pouvant faire discuter son utilisation (thrombopénie induite par l'héparine, antécédent récent d'hémorragie digestive ou d'hémoptysie grave, accident vasculaire hémorragique récent...). De plus, l'héparine diminuerait les phénomènes oedémateux lors de la reperfusion [5]. Ce traitement doit être débuté dès le diagnostic d'ischémie aiguë porté, et continué en per et en postopératoire.

En cas d'étiologie embolique, le traitement repose sur l'embolctomie à la sonde de Fogarty en urgence [6]. En cas de thrombose sans signe de gravité avec artériopathie préexistante, il est possible de différer

l'intervention chirurgicale, qui sera alors une thrombectomie ou une reconstruction artérielle [1].

L'aponévrotomie de décharge permet de diminuer les complications ischémiques liées à l'œdème, majoré lors de la reperfusion. Les indications, bien que controversées, sont généralement larges et souvent prophylactiques. Le pronostic dépend essentiellement de la collatéralité vasculaire préexistante, du temps d'ischémie et de la masse musculaire ischémisée.

L'amputation d'emblée peut parfois être proposée dans les cas d'ischémie très avancée. En effet, le pronostic vital du patient peut être mis en jeu, notamment lors d'anomalies métaboliques préopératoires sévères, contre-indiquant tout geste de reperfusion. [7]

La prise en charge des complications de l'ischémie et de la chirurgie doit commencer rapidement par un remplissage vasculaire adéquat qui est optimisé pour parer à toute hypovolémie, majorée au déclampage. L'acidose métabolique est corrigée par la perfusion de bicarbonate de sodium [8]. Le traitement de l'hyperkaliémie consiste en la perfusion de sérum glucose-insuline (500 ml de sérum glucosé à 10 % et dix unités d'insuline ordinaire) et l'alcalinisation. [1, 9]

À l'issue de l'intervention, les patients au terrain fragilisé

ou présentant une ischémie grave sont dirigés vers un service de réanimation. Une surveillance clinique rapprochée est alors nécessaire.

Elle inclut la prise des pouls périphériques, la vérification de la coloration, la chaleur cutanée et le remplissage veineux du membre. La surveillance des paramètres biologiques est régulièrement poursuivie (ionogramme kaliémie, myoglobulinémie et myoglobulinurie, CPK, fonction rénale). [1]

Après la phase aiguë, l'étiologie doit être rapidement précisée, et un traitement spécifique entrepris afin d'éviter toute récurrence. Dans ce cadre, une échocardiographie trans-thoracique, voire trans-oesophagienne, est nécessaire. Selon l'étiologie et les protocoles, le relais de l'héparinothérapie par anti-vitamine K peut être envisagé.

CONCLUSION

Les ischémies aiguës du membre inférieur sont plus fréquentes que celles des membres supérieurs, elles sont graves et d'évolution imprévisible. Une approche active et précoce de cette affection permet d'améliorer le pronostic et d'éviter une issue désastreuse.

REFERENCES

1. V. Piriou, M. Closon, P. Feugier. Prise en charge en urgence d'un patient en ischémie aiguë des membres inférieurs. EMC médecine d'urgence 2008.
2. Surowiec SM, Isiklar H, Sreeram S, Weiss VJ, Lumsden AB. Acute occlusion of the abdominal aorta. Am J Surg 1998; 176: 193-7.
3. <http://medecine-vasculaire.angioweb.org>
4. Clagett GP, Sobel M, Jackson MR, LipGY, Tangelder M, Verhaeghe R. Antithrombotic therapy in peripheral arterial occlusive disease: the Seventh ACCP Conference on Antithrombotic and Thrombolytic Therapy. Chest 2004; 126(suppl3): 609S-626S.
5. Wright JG, Kerr JC, Valeri CR, Hobson 2nd RW. Heparin decreases ischemia-reperfusion injury in isolated canine gracilis model. Arch Surg 1988; 123: 470-2.
6. Hirsch AT, Haskal ZJ, Hertzner NR, Bakal CW, Creager MA, Halperin JL, et al. ACC/AHA 2005 Practice Guidelines for the management of patients with peripheral arterial disease (lower extremity, renal, mesenteric, and abdominal aortic): TransAtlantic Inter-Society Consensus and Vascular Disease Foundation. Circulation 2006; 113: e463-e654.
7. F. Bacourt, J.-L. Lasry. Embolies artérielle des membres. EMC-Cardiologie-Angéiologie 2005; 2: 504-514.
8. Esato K, Nakano H, Ohara M, Nomura S, Mohri H. Methods of suppression of myoneuropathic metabolic syndrome. J Cardiovasc Surg (Torino) 1985; 26: 473-8.
9. Utoh J, Goto H, Hirata T, Hara M, Moriyama S, Ideta I, et al. Life threatening reperfusion injury in skeletal muscle: a simple technique to control critical hyperkalemia. J Cardiovasc Surg (Torino) 1998; 39: 651-4.