

Les traumatismes spléniques : l'angioembolisation chez les patients hémodynamiquement instables

Amine Smouk, Dr Benko



INTRODUCTION

La rate est le principal organe lésé dans les traumatismes abdominaux contondants en raison de la fragilité de son parenchyme et de son emplacement anatomique¹.

Actuellement, selon les normes et les algorithmes de prise en charge habituels, la **splénectomie** est pratiquée chez les patients hémodynamiquement (HD) **instables**, alors que les patients HD **stables** sont traités par **angioembolisation**². Cependant, la splénectomie vient avec ses inconvénients, qu'elle soit par laparoscopie ou laparotomie : 10-15% de complications majeures péri-opératoires (infection, infarctus du myocarde, thrombophlébite, IRA, etc.) et 5-10% de sepsis par insuffisance immunitaire à long terme³.

Avec l'avancée des techniques angioradiologiques au cours des dernières années, le traitement des lacérations spléniques a beaucoup évolué. Quelques centres, notamment le CHUS, utilisent maintenant couramment l'angioembolisation pour les traumatismes spléniques chez les patients HD **instables**. Très peu d'études se sont penchées sur l'efficacité de l'angioembolisation dans de telles circonstances, mais celles-ci démontrent des résultats prometteurs^{4, 5, 6}.

OBJECTIFS

Le but de notre étude est de déterminer si l'angioembolisation splénique dans un contexte de lacération traumatique est un traitement sécuritaire et efficace lorsqu'utilisé chez les patients HD **instables**.

HYPOTHÈSE

Notre hypothèse est que l'embolisation splénique conjuguée à une réplétion volémique appropriée est aussi efficace que la splénectomie traditionnelle pour stabiliser les patients HD instables tout en ayant un faible taux de complications.

De telles trouvailles appuieraient une modification significative de l'algorithme de prise en charge vers une utilisation plus libérale de l'angioembolisation plutôt que la splénectomie chirurgicale.

DEVIS DE RECHERCHE

Étude de cohorte rétrospective.

PICO

Population :

Patients de ≥ 18 ans référés au CHUS pour trauma splénique de tout grade (selon l'échelle de l'AAST) responsable d'une instabilité HD et évalués par TDM abdominale, entre 2002 et 2016 (N = 36). L'instabilité HD est définie comme étant :

- TA systolique ≤ 100 mmHg après réanimation liquidienne adéquate

Intervention :

Traitement des lacérations spléniques par angioembolisation

- Embolisation proximale (non sélective) ou distale (sélective) avec divers agents d'embolisation

Issue :

Taux de complications :

- À court et moyen terme : Re-saignement dans les 72h suivant l'intervention nécessitant une deuxième intervention, abcès, décès
- À long terme : douleur chronique post-embolisation, infections répétées (pouvant être associées à une baisse de fonction splénique)

QUESTIONS DE RECHERCHE

Question principale :

Chez les **patients de plus de 18 ans** référés à l'urgence du CHUS pour **traumatisme splénique responsable d'une instabilité hémodynamique**, le traitement par angioembolisation permet-il de rétablir l'hémodynamie de façon efficace et sécuritaire?

Questions secondaires :

Évaluer le taux de complications à long terme, soit la présence de douleur chronique post-embolisation ou d'infections répétées

CRITÈRES D'EXCLUSION

- Patients avec traumatisme splénique étant HD stables après réanimation volémique
- Patients avec traumatisme splénique étant HD instables, mais dont l'atteinte splénique n'est pas la principale source d'instabilité HD
- Patients avec traumatisme splénique étant HD instables, mais dont d'autres trouvailles traumatiques nécessitent une prise en charge chirurgicale
- Patients en choc profond directement amenés en salle d'opération
- Population pédiatrique (<18 ans)

MÉTHODE ET MESURES

Sélection de 36 patients respectant les critères d'inclusion et d'exclusion de façon rétrospective entre 2002 et 2016 à l'aide des logiciels Ariane et Med-Echo.

Les techniques d'angioembolisation utilisées varient selon le grade (échelle de l'AAST), le type et la localisation du traumatisme splénique. Les alternatives sont principalement l'embolisation sélective (artère splénique distale) ou non sélective (artère splénique proximale) avec coils, Amplatzer ou gelfoam.

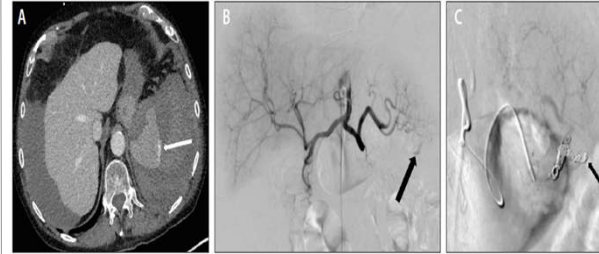


Figure 1 : Traumatisme splénique avec hématome sous-capsulaire et extravasation de contraste au pôle inférieur. Traitement par angioembolisation sélective (distale) au pôle inférieur avec coils?

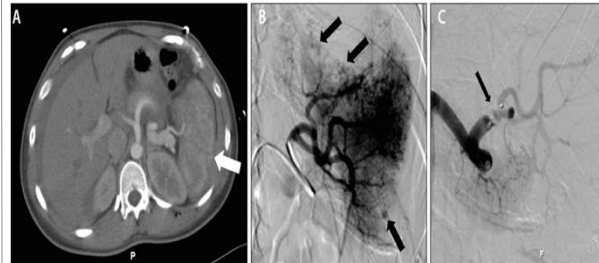


Figure 2 : Traumatisme splénique avec multiples lacérations et foyers d'extravasation de contraste. Traitement par angioembolisation non sélective (proximale) au niveau de l'artère splénique principale avec Amplatzer?

RÉSULTATS ET ANALYSE (SUITE)

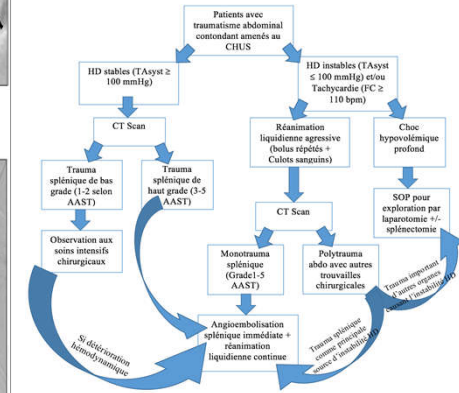
Complications à long terme (selon les données cliniques informatisées) :

- Pas de douleur chronique post-embolisation
- Pas d'infections répétées

CONCLUSION

Notre étude appuie le peu de données de littérature existantes en démontrant une efficacité et sécurité à court et long terme de l'angioembolisation splénique chez les patients HD **instables**.

Ces trouvailles renforcent l'adoption d'un nouvel algorithme de prise en charge (voir ci-bas), qui est actuellement utilisé au CHUS, faisant usage plus libérale de l'angioembolisation pour les traumatismes spléniques.



RÉFÉRENCES

1. Zealley IA, Chakraverty S, The role of interventional radiology in trauma, BMJ, 2010, 340-497.
2. Review of proximal splenic artery embolization in blunt abdominal trauma, Quencer and Smith, CVIR Endovascular, 2019, 2:11
3. Laparoscopy splenectomy for trauma, Adeel Ahmed Shamim et al, JSLS, 2018
4. Effectiveness of transcatheter arterial embolization for patients with shock from abdominal/pelvic trauma: A retrospective cohort study, Thana Boonsinsukhu, Panitpong Marongroong, Annals of medicine and surgery 55, 2020, p. 97-100
5. Emergent Transcatheter Arterial Embolization in Hemodynamically Unstable Patients With Blunt Splenic Injury, Wei-Ching Lin et al., Acad Radiol 2008; 15:201-208
6. Blunt Splenic Injury: Usefulness of Transcatheter Arterial Embolization in Patients with a Transient Response to Fluid Resuscitation, Hagiwara et al., Emergency Radiology, p. 2005; 23:57-64
7. Splenic Artery Embolization: Proximal or Distal?, Hanno Hoppe et al., Endovascular today, 2018, p.73

RÉSULTATS ET ANALYSE

Complications à court et moyen terme :

- Pas de décès
- 2 Re-saignements dans les 72h ayant nécessité une deuxième embolisation (5.5%)
- 1 Hématome surinfecté ayant nécessité une splénectomie (2.7%)