

Le traumatisme abdominal être interventionniste et conservateur!

3

Marcel Émond

L'évaluation et le traitement du traumatisme abdominal sont des composantes essentielles de la prise en charge des patients avec traumatismes multiples. La principale cause du traumatisme abdominal demeure l'accident de véhicule moteur. Ainsi, un de nos deux patients accidentés en souffrira possiblement. Au cours de la dernière décennie, certaines recommandations concernant l'évaluation et le traitement du traumatisme abdominal ont vu le jour. Une révision des connaissances est donc nécessaire.

- *Devons-nous enlever la rate qui saigne ou procéder à son embolisation ?*
- *Chez quel patient doit-on évaluer la possibilité d'un traumatisme rénal ?*
- *Comment devons-nous évaluer l'hématurie traumatique ?*

LE TRAUMATISME ABDOMINAL FERMÉ est un défi diagnostique et thérapeutique pour le clinicien œuvrant auprès des patients ayant des traumatismes multiples. Par opposition au traumatisme abdominal pénétrant, le traumatisme fermé présente un taux de mortalité induit plus important du fait qu'il est difficile à diagnostiquer et qu'il est souvent associé à d'autres traumatismes intra- ou extrapéritonéaux. Il est bien connu que la rate est, après le foie, l'organe le plus atteint en cas de traumatismes¹. Il s'avère ainsi justifié de discuter des nouvelles modalités de traitement concernant le traumatisme splénique. Quant au traumatisme rénal, il représente moins de 5 % des troubles diagnostiqués, mais le médecin doit toujours demeurer à l'affût d'une telle situation². Que devons-nous rechercher à l'urgence ?

Depuis quelques années, la prise en charge chirurgicale des patients ayant de multiples traumatismes semble moins interventionniste. Le chirurgien a toujours sa place auprès des patients, mais le scalpel semble baisser pavillon devant le traitement non chi-

rurgical³. Acierno et coll. ont montré que seulement 30 % des enfants traumatisés ont eu une opération durant leur hospitalisation, et ce, principalement en orthopédie ou en chirurgie générale⁴. Parallèlement, certaines études récentes révèlent le succès du traitement conservateur des traumatismes abdominaux chez l'adulte^{5,6}. Ainsi, le paysage thérapeutique des traumatismes abdominaux se transforme depuis les dernières années. Dans le présent article, nous traiterons donc des nouveaux concepts dans le traitement des traumatismes spléniques par observation, avec ou sans embolisation. Enfin, nous aborderons le sujet de l'évaluation des traumatismes rénaux.

La rate saigne : observation, embolisation ou splénectomie ?

Il n'est pas rare pour un médecin de rencontrer des patients splénectomisés à la suite d'un accident de la route. La lacération traumatique de la rate a souvent été traitée par splénectomie ou, plus récemment, par suture de la rate (splénorrhaphie). Comme la rate a des fonctions immunitaires et hématologiques indéniables, le traitement conservateur est généralement privilégié.

L'évaluation

Il existe trois modalités d'évaluation du traumatisme splénique à l'urgence. L'évaluation par échographie

Le Dr Marcel Émond, spécialiste en médecine d'urgence, exerce à l'urgence de l'Hôpital de l'Enfant-Jésus, à Québec, et est chercheur-clinicien à l'axe de recherche en traumatologie et en médecine d'urgence du Centre hospitalier universitaire affilié à l'Université Laval, à Québec.

Tableau I**Grades lésionnels de la rate**

Grade*	Description
I	Hématome Sous-capsulaire, surface < 10 %
	Lacération Capsule, profondeur < 1 cm
II	Hématome Sous-capsulaire, surface 10 %-50 %, diamètre < 5 cm
	Lacération 1 cm – 3 cm de parenchyme sans atteinte des vaisseaux
III	Hématome Sous-capsulaire, surface > 50 % Hématome sous-capsulaire ou rupture intraparenchymateuse Hématome > 5 cm ou en expansion
	Lacération > 3 cm de parenchyme ou atteinte des vaisseaux
IV	Lacération Atteinte d'un segment ou des vaisseaux du hile avec dévascularisation > 25 %
V	Lacération Éclatement
	Atteinte vasculaire Rate dévascularisée par atteinte du hile

* Augmenter d'un grade en présence de traumatismes multiples, jusqu'au grade III.

Traduit de Moore EE, Cogbill TH, Jurkovich MD et coll. Organ injury scaling: spleen and liver (1994 révision). *J Trauma* 1995 ; 38 (3) : 323-4.

(voir l'article du D^r Claude Topping intitulé « L'échographie à l'urgence en traumatologie ») à la recherche d'un hémopéritoine traumatique est la première modalité à envisager lorsqu'elle est disponible. Le lavage péritonéal peut être une autre option possible en l'absence d'échographie ou si l'état d'un patient est instable, mais il est de moins en moins pratiqué¹. Quant à la tomodensitométrie abdominale avec contraste intraveineux, elle est devenue la pierre angulaire de l'évaluation des patients présentant des traumatismes abdominaux importants. L'ajout d'un agent de contraste oral n'augmente pas la sensibilité de la tomodensitométrie abdominale et n'est donc habituellement pas nécessaire. Toutefois, cet examen exige que le patient ait une hémodynamie stable. Les constatations faites à l'examen radiographique peuvent être multiples, allant de l'hématome à l'éclatement de la rate. Il est important de vérifier l'atteinte du hile de la rate, témoignant d'un traumatisme de grade supérieur. L'extravasation du pro-

duit de contraste ou la possibilité d'une fistule artériovineuse sont à rechercher pour la classification du traumatisme. Le *tableau I* résume les grades lésionnels de la rate reconnus par l'American Association for the Surgery of Trauma.

Les options de traitement

Dans l'optique de diminuer les interventions chirurgicales et ainsi d'augmenter les chances de préserver la rate, plusieurs auteurs ont apporté l'idée que le traitement par observation avec possibilité d'embolisation pourrait être une solution de rechange intéressante pour permettre une prise en charge moins effractive d'un traumatisme splénique^{5,7-9}. L'ensemble de la littérature chez l'adulte et l'enfant semble cheminer parallèlement sur le sujet. Les dernières études signalent que le traitement planifié par observation avec ou sans embolisation a permis d'éviter l'exérèse chez plus de 85 % des patients présentant un tel traumatisme et dont l'hémodynamie

Les dernières études signalent que le traitement planifié par observation avec ou sans embolisation a permis d'éviter l'exérèse chez plus de 85 % des patients présentant un traumatisme de la rate et dont l'hémodynamie est stable.

Repère

est stable^{5,7,9}. Ce résultat est impressionnant, mais il faut savoir qu'il s'applique uniquement à un sous-groupe de patients pour lequel les chercheurs avaient choisi l'observation comme méthode à suivre. Lorsqu'on inclut tous les patients ayant subi un traumatisme splénique (qu'ils aient fait l'objet ou non d'une intervention), la proportion de réussite tombe à 60 % ou 70 %^{5,9}. Il semble donc possible d'éviter plusieurs interventions chirurgicales. Toutefois, il ne faut jamais oublier que les patients présentant une lacération de la rate peuvent en mourir !

Le spécialiste en chirurgie générale ou en traumatologie est la personne-ressource qu'il faut toujours consulter afin de choisir le meilleur traitement pour le patient ayant un traumatisme splénique (*tableau II*). Le traitement par observation semble bien fonctionner pour les traumatismes de grade I, II et III⁹, soit la majorité des cas observés. Les taux d'échec sont plus importants pour les traumatismes de grade IV et V⁹, mais l'embolisation sélective associée à l'observation semble efficace chez ces patients^{7,8}.

Présumons que notre patiente du début souffre d'une lésion splénique de grade II, ce que confirme la tomographie abdominale. Son état s'est stabilisé, et l'équipe traitante opte pour l'observation avec possibilité d'embolisation. Que devons-nous faire ? Il n'y a pas de protocole validé pour l'observation de tels patients. Certains aspects de la prise en charge semblent néanmoins revenir fréquemment dans la littérature. Notre patiente doit faire l'objet d'une réévaluation médicale fréquente, et son état hémodynamique doit rester stable. Il faut contrôler le taux d'hémoglobine et d'hématocrite toutes les six heures. Idéalement, il faut fixer dès le début de la période d'observation un seuil d'hématocrite à partir duquel on décidera de procéder à une intervention chirurgicale. La tomographie doit être refaite, au besoin. L'angiographie demeure un élément d'évaluation en second plan, parfois essentielle pour confirmer une hémorragie active ou retardée et pour procéder à l'embolisation, au besoin.

Les échecs du traitement par observation surviennent principalement au cours des premières 24 heures⁹ (*tableau III*). Cette donnée pourrait être à prendre en compte pour l'orientation de l'observation des patients.

Il semble donc que la plupart des traumatismes

Tableau II

Points importants à prendre en compte avant d'opter pour un traitement par observation avec ou sans embolisation

- L'hémodynamie du patient doit être stable, et l'examen abdominal ne doit révéler aucun signe de péritonisme.
- Il est préférable que le diagnostic principal du patient soit le traumatisme splénique.
- Il ne faut pas avoir trop de sources importantes de saignement secondaire qui biaiserait le suivi des paramètres cliniques du patient.

Tableau III

Facteurs associés à un plus haut risque d'échec

- Présence d'un hémopéritoine important, malgré un état hémodynamique stable
- Présence d'extravasation du produit de contraste lors de la tomographie
- Présence de pseudoanévrisme ou de fistule artérioveineuse⁷
- Patient de plus de 55 ans (facteur d'échec incertain selon la littérature actuelle)⁵

spléniques chez un patient dont l'hémodynamie est stable peuvent être traités selon une approche planifiée d'observation associée à une possibilité d'embolisation. Malgré les taux décroissants de splénectomies et de splénothèses, votre spécialiste en chirurgie générale est le mieux placé pour assurer la prise en charge de cette patiente.

Évaluer l'hématurie traumatique : chez qui et comment ?

Le traumatisme rénal représente une faible proportion de l'ensemble des traumatismes qu'on voit à l'urgence. Toutefois, il semble souvent oublié lors de la prise en charge des patients. Chez l'enfant, Wan et coll. ont trouvé que le traumatisme rénal était plus fréquent que le traumatisme splénique¹⁰. Il faut se rappeler que le rein se trouve au niveau de l'espace rétropéritonéal, près des quatre premières vertèbres lombaires. C'est un organe mobile, retenu par le fascia de Gérota. Il voit passer 20 % du débit cardiaque. Une atteinte du débit rénal engendre donc une cascade rénine-angiotensine et une possibilité

de complications par hypertension rénovasculaire chez près de 1 % des gens. C'est le traumatisme urologique le plus fréquent. Il est associé à un traumatisme fermé dans 85 % des cas et à 20 % de lésions traumatiques intra-abdominales simultanées.

Il faut penser au traumatisme rénal dans les cas de collisions avec décélération rapide ainsi qu'en présence de fractures des dernières côtes, des vertèbres lombaires ou de l'apophyse transverse, de fracture pelvienne ou d'une coloration bleutée des flancs. La majorité des manuels de traumatologie ou d'urgence indiquent de faire une analyse d'urine chez tous les patients chez qui on soupçonne un traumatisme rénal². Toutefois, il semble que la littérature médicale tende à cibler les évaluations à ce niveau afin d'être plus efficace, tout en repérant les lésions significatives.

Chez quels patients doit-on rechercher un traumatisme rénal ?

Chez l'adulte

Traditionnellement, tout patient souffrant d'un traumatisme abdominal et une hématurie devait subir des examens diagnostiques abdominaux. Dans plus de 90 % des cas, l'examen ne révélait que des traumatismes bénins qui ne nécessitaient aucun changement thérapeutique.

Plusieurs études depuis le début des années 1990 ont établi certains critères importants pour orienter l'évaluation du patient afin de déceler un traumatisme rénal. La décélération rapide à elle seule est un facteur important pour certains auteurs, mais controversé pour d'autres¹¹. Il est difficile de recommander des examens diagnostiques abdominaux à tous les patients ayant subi une collision avec décélération rapide. Nous devons toutefois évoquer la possibilité d'un traumatisme rénal et bien informer le patient, au moment de son congé, de surveiller la présence d'hématurie macroscopique.

Dès lors, l'analyse d'urine systématique n'est pas

utile chez tous les patients adultes traumatisés et dont l'hémodynamie est stable. En fait, elle est nécessaire chez tous les patients ayant souffert d'hypotension. En présence d'un patient dont l'état est stable, qui ne présente pas de traumatismes abdominaux évidents et qui recevra son congé, il faut lui demander d'uriner avant son départ pour éliminer toute possibilité d'hématurie macroscopique. Malgré tout, les recommandations de reconsulter s'il y a apparition d'hématurie macroscopique devraient lui être transmises avant son départ de l'urgence.

Chez l'enfant

Chez l'enfant, il faut se rappeler que les traumatismes abdominaux peuvent survenir à la suite d'impacts beaucoup moins importants que chez l'adulte en raison de la « plasticité » des organes. Ainsi, il est possible qu'un enfant n'ait aucune fracture aux côtes, mais qu'il ait tout de même subi une lacération du rein lors du traumatisme. Les facteurs de risque de traumatisme rénal que nous avons énoncés pour l'adulte s'appliquent aussi à l'enfant. Par contre, une analyse d'urine sera nécessaire pour déterminer si l'enfant a besoin d'une évaluation plus poussée. En fait, comme chez l'adulte, tous les patients avec traumatisme pénétrant ou avec hématurie macroscopique doivent subir un examen complémentaire abdominal. Chez l'enfant dont l'hémodynamie est stable et qui ne présente pas d'hématurie macroscopique, l'analyse microscopique est essentielle pour orienter l'évaluation. Il a été prouvé qu'une hématurie égale ou supérieure à 50 globules rouges par champ chez l'enfant nécessite une évaluation additionnelle. Morey et coll. ont révélé n'avoir manqué que 0,6 % des lésions significatives en utilisant ce seuil pour guider leur étude rétrospective¹². Cette dernière présente toutefois certaines limites méthodologiques. Ainsi, deux études récentes semblent indiquer que le taux d'hématurie microscopique ne permet pas de prédire un

L'analyse d'urine systématique n'est pas utile chez tous les patients adultes traumatisés et dont l'hémodynamie est stable.

Il a été prouvé qu'une hématurie égale ou supérieure à 50 globules rouges par champ chez l'enfant nécessite une évaluation additionnelle.

Repères

traumatisme rénal et que les critères utilisés chez l'adulte devraient aussi s'appliquer chez l'enfant^{11,13}. Santucci et coll. ont suivi prospectivement les recommandations faites pour les adultes dans l'évaluation d'enfants. Les critères semblent bien s'appliquer chez l'enfant, mais 46 % des patients ont eu besoin d'une tomodensitométrie pour confirmer la présence d'anomalies rénales. Ainsi, près de un patient sur cinq qui répondaient aux critères d'évaluation de l'adulte ont eu un diagnostic de traumatisme rénal. Toutefois, nous n'avons pas de précisions sur l'évolution des patients qui n'ont pas été évalués. De plus, Santucci et coll. ont inclus tous les patients ayant subi une collision avec décélération rapide dans leurs critères d'évaluation, facteur qui demeure controversé chez l'adulte. La majorité des patients présentait aussi des traumatismes multiples, comparativement à l'étude de Morey et coll. Par ailleurs, l'hypotension comme indication d'évaluation du traumatisme rénal chez l'enfant ne fait pas consensus dans la littérature^{11,12}.

Enfin, les cliniciens plus libéraux pourront suivre les recommandations s'appliquant aux adultes pour évaluer un traumatisme rénal chez l'enfant. Les plus conservateurs ajouteront qu'en plus de l'hématurie macroscopique, la présence d'au moins 50 globules rouges par champ est aussi révélatrice d'anomalies rénales. L'analyse d'urine devrait être demandée plus souvent chez les enfants, compte tenu de l'absence de consensus et des difficultés liées à l'examen de l'enfant ayant subi un traumatisme. Le *tableau IV* résume aussi les indications d'évaluation chez l'enfant.

Comment évaluer un patient ?

L'évaluation du patient adulte dont l'hémodynamie est stable devrait se faire par tomodensitométrie abdominale. Une angiographie peut aussi être nécessaire s'il faut évaluer la vascularisation². Chez l'enfant, l'échographie abdominale peut être le premier choix, étant donné que seulement 30 % des petits patients présentant une hématurie macroscopique auront des anomalies rénales significatives¹⁵. Toutefois, selon la plupart des études récentes, la tomodensitométrie abdominale semble très utilisée dans ce groupe de patients^{11,13}. Cet examen est à considérer lorsque le patient souffre de traumatismes multiples ou si d'autres organes intra-abdominaux sont possiblement atteints. Il s'agit aussi de la technique d'évaluation principale chez l'enfant

Tableau IV

Indications d'évaluation du traumatisme rénal

Adulte

1. Tous les traumatismes abdominaux pénétrants
2. Traumatisme abdominal fermé :
 - ☉ avec hématurie macroscopique
 - ☉ avec hématurie microscopique (> 3 à 5 globules rouges par champ) et hypotension/choc

Enfant

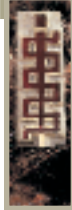
1. Tous les traumatismes abdominaux pénétrants
2. Traumatisme abdominal fermé :
 - ☉ avec hématurie macroscopique
 - ☉ avec hématurie microscopique égale ou supérieure à 50 globules rouges par champ

lorsque l'échographie est techniquement difficile.

En ce qui a trait à la pyélographie intraveineuse, elle demeure intéressante lorsque la tomodensitométrie n'est pas disponible ou lorsque l'état du patient est instable. Une dose de 2 ml/kg d'agent de contraste (maximum = 150 ml) est alors administrée en bolus par voie intraveineuse, suivie d'une radiographie abdominale simple au bout de 2 et de 5 minutes. Toutefois, la pyélographie intraveineuse donne beaucoup de faux positifs et de faux négatifs et s'avère ainsi d'une aide limitée dans la prise de décision.

L'évaluation d'un traumatisme rénal chez l'adulte semble bien justifiée et devrait nous aider à prodiguer les soins aux patients ayant des traumatismes abdominaux. Les critères chez l'enfant semblent aussi se préciser, ce qui sera d'un grand apport à notre travail à l'urgence. Enfin, la tomodensitométrie tend à être l'examen de choix pour l'évaluation du traumatisme rénal.

LE PAYSAGE du traumatisme abdominal évolue. Nous serons dorénavant plus conservateurs en présence d'une lacération de la rate, et une équipe multidisciplinaire préviendra probablement beaucoup de splénectomies d'urgence. À l'opposé, la médecine fondée sur les preuves tend à prouver que les indices de traumatisme rénal chez l'adulte et l'enfant sont bien précis et permettent d'engendrer une évaluation appropriée. Nous serons moins interventionnistes en attendant l'apparition de l'hématurie macroscopique et en limitant les analyses urinaires. 🦋



par la Fédération des médecins omnipraticiens du Québec

Épargne et investissement

Régime enregistré d'épargne-retraite (REER)
Compte de retraite immobilisé (CRI)
Fonds enregistré de revenu de retraite (FERR)
Fonds de revenu viager (FRV)
Régime enregistré d'épargne-études (REEE)
Fonds d'investissement

Fonds FMOQ : (514) 868-2081 ou 1 888 542-8597

Programmes d'assurances

Assurances de personnes
Assurances automobile et habitation
Assurances de bureau
Assurance-médicaments et assurance-maladie complémentaires
Assurances frais de voyage et annulation

Dale-Parizeau LM : (514) 282-1112 ou 1 877 807-3756

Pro-Fusion « auto »

Achat – vente
Voitures neuves ou usagées
Location
Financement d'auto

Pro-Fusion : (514) 745-3500 ou 1 800 361-3500

Téléphone cellulaire et téléavertisseur

Bell Mobilité Cellulaire : (514) 946-2884 ou 1 800 992-2847

Carte Affinité – Master Card Or Banque MBNA

Service à la clientèle : 1 800 870-3675
M^{me} Renée Carter : (514) 390-2159

Tarifs hôteliers d'entreprise pour les membres de la FMOQ

FMOQ : (514) 878-1911 ou 1 800 361-8499

Direction des affaires professionnelles

D^r Michel Desrosiers, directeur
FMOQ : (514) 878-1911 ou 1 800 361-8499

Autres services

Assurance-responsabilité professionnelle

Summary

Abdominal trauma: update in management of splenic and renal injuries. Abdominal trauma is an important aspect of the multiple trauma management. In recent years, some evolution has been shown in recommendations for investigation and treatment. This article highlights new treatments for splenic injuries, such as embolization. It will also reviews indications for renal trauma investigation.

Keywords: embolization, abdominal trauma, splenic injury, renal trauma, hematuria

Date de réception : 11 février 2005

Date d'acceptation : 24 mai 2005

Mots-clés : embolisation, traumatisme abdominal, traumatisme splénique, traumatisme rénal, hématurie

Bibliographie

- Marx J. Abdominal trauma. Dans : Marx J, Hockberger R, Walls R, rédacteurs. Rosen's Emergency Medicine. Concepts and Clinical Practice. 5^e éd., vol. 1, Saint-Louis : Mosby ; 2002 : 415-37.
- Coburn M. Genitourinary Trauma. Dans : Moore E, Feliciano D, Mattox K, rédacteurs. Trauma. 5^e éd. : McGraw-Hill ; 2004.
- Engelhardt S, Hoyt D, Coimbra R, Fortlage D, Holbrook T. The 15-year evolution of an urban trauma center: what does the future hold for the trauma surgeon? *J Trauma* 2001 ; 51(4) : 633-7 ; discussion 637-8.
- Acierno SP, Jurkovich GJ, Nathens AB. Is pediatric trauma still a surgical disease? Patterns of emergent operative intervention in the injured child. *J Trauma* 2004 ; 56 (5) : 960-4 ; discussion 965-6.
- Myers JG, Dent DL, Stewart RM, Gray GA et coll. Blunt splenic injuries: dedicated trauma surgeons can achieve a high rate of nonoperative success in patients of all ages. *J Trauma* 2000 ; 48 (5) : 801-5 ; discussion 805-6.
- Santucci RA, McAninch JW, Safir M, Mario LA et coll. Validation of the American Association for the Surgery of Trauma organ injury severity scale for the kidney. *J Trauma* 2001 ; 50 (2) : 195-200.
- Haan JM, Biffi W, Knudson MM et coll. Splenic embolization revisited: a multicenter review. *J Trauma* 2004 ; 56 (3) : 542-7.
- Sclafani SJ, Shaftan GW, Scalea TM et coll. Nonoperative salvage of computed tomography-diagnosed splenic injuries: utilization of angiography for triage and embolization for hemostasis. *J Trauma* 1995 ; 39 (5) : 818-25 ; discussion 826-7.
- Peitzman AB, Heil B, Rivera L et coll. Blunt splenic injury in adults: Multi-institutional Study of the Eastern Association for the Surgery of Trauma. *J Trauma* 2000 ; 49 (2) : 177-87 ; discussion 187-9.
- Wan J, Corvino TF, Greenfield SP, DiScala C. The incidence of recreational genitourinary and abdominal injuries in the Western New York pediatric population. *J Urol* 2003 ; 170 (4 Pt 2) : 1525-7 ; discussion 1527.
- Santucci RA, Langenburg SE, Zachareas MJ. Traumatic hematuria in children can be evaluated as in adults. *J Urol* 2004 ; 171 (2 Pt 1) : 822-5.
- Morey AE, Bruce JE, McAninch JW. Efficacy of radiographic imaging in pediatric blunt renal trauma. *J Urol* 1996 ; 156 (6) : 2014-8.
- Brown SL, Haas C, Dinchman KH, Elder JS, Spirnak JP. Radiologic evaluation of pediatric blunt renal trauma in patients with microscopic hematuria. *World J Surg* 2001 ; 25 (12) : 1557-60.