

Traumatismes abdominaux non-pénétrants

1. INTRODUCTION

Malgré une multitude de tests disponibles pour aider dans le diagnostic des traumatismes abdominaux, l'identification des organes blessés présente un sérieux défi pour n'importe quel médecin. Les diagnostics retardés ainsi que les mauvais diagnostics sont des embûches sérieuses dans le traitement de ces cas. Dans les pages qui suivent, nous reviserons les traitements de base et ensuite, nous ferons une mise au point sur les différents tests disponibles pour le diagnostic des traumatismes abdominaux non-pénétrants.

2. PHYSIOPATHOLOGIE

Les lésions subies pendant un traumatisme abdominal dépendent des forces physiques qui sont exercées sur les différents organes. Une augmentation subite de la pression intra-abdominale a tendance à causer la rupture des organes creux. Par exemple, les cas de blessure de ceintures sous-abdominales. Une compression entre la force appliquée et les vertèbres lombaires aurait tendance à blesser les organes solides. Finalement, une force de cisaillement, tel qu'on le verrait pendant une décélération soudaine, pourrait blesser aussi bien les organes creux que les organes solides.

En ordre décroissant, les organes les plus fréquemment blessés pendant un traumatisme abdominal non-pénétrant sont:

- La rate (40%)
- Le foie (19%)
- Le rétropéritoine (9%)
- L'intestin grêle (7%)
- Le rein (6%)
- La vessie (5%)
- Le colon/rectum (3%)
- Le diaphragme (3%)
- Le pancréas (1,6%)
- Le duodénum (1,3%)
- L'estomac (1,3%)
- Le canal biliaire (1,1%)

3. APPROCHE GÉNÉRALE

Comme dans tous les cas de trauma, les A-B-C-D-E sont d'une importance primordiale. En fait,

ce n'est que pendant l'examen secondaire que s'effectue l'évaluation de l'abdomen.

L'historique du patient est souvent difficile à obtenir, ou voir même parfois abandonné pendant la réanimation. Par contre, certaines informations sont essentielles. Elles incluent:

- Les circonstances de l'accident (Accident de la circulation, combat...)
- Les détails de l'accident:
 - utilisation de la ceinture ou air bag
 - dommages au véhicule
 - vitesse du véhicule
 - consommation d'éthanol ou de drogues
- Les antécédants, médications et allergies
- L'évolution en préhospitalier

L'examen physique de son côté n'est fiable que dans 50-60% des cas de traumatismes abdominaux non-pénétrants. L'examen devrait se concentrer sur la présence de sensibilité, d'irritation péritonéale, de contusions de l'abdomen ou du flanc, d'hémorragie intestinale, et de signe d'hypovolémie. Les examens à répétition peuvent améliorer le rendement. Finalement, il est indispensable de faire une touchée rectale ainsi qu'un log-roll de tous les patients. Ce sont des détails faciles à oublier, mais qui peuvent apporter certains brins d'information essentielle. La touchée rectale a pour but d'identifier les hémorragies ainsi que d'évaluer la position de la prostate et le tonus du sphincter. Dans la plupart des cas, un tube oro/nasogastrique et une sonde vésicale devrait être insérés en absence de contre-indication.

En résumé, un certain nombre de signes physiques peuvent être utiles lorsqu'on évalue un patient. La présence de l'un d'eux signifie que des lésions intra-abdominales sont probables, bien que non-confirmées. En contre-parti, leur absence n'exclut pas les pathologies sérieuses. C'est pourquoi, comme nous le verrons plus bas, les tests et la surveillance médicale jouent un rôle critique dans le traitement de ces traumatismes.

4. TESTS DISPONIBLES

Les deux buts des tests utilisés dans le diagnostic des traumatismes abdominaux sont les suivants: Identifier ou exclure la présence d'un

V E N D R E D I

30
octobre
10 h

François Gilbert

MDCM, CCFP, FRCPC, Dip ABEM

Médecin d'urgence
**CSUM, Hôpital général
de Montréal**

hémopéritoine chez un patient en état critique (pour établir les priorités du traitement) et, dans les cas moins urgents, identifier les organes blessés qui devront être opérés. Les trois tests les plus utiles dans ces cas sont: le lavage péritonéal, le tacographe et l'échographie. Le choix d'un test plutôt qu'un autre dépend de la disponibilité, de l'expertise et de la facilité d'utilisation. Dans les paragraphes qui suivent, nous décrirons les avantages et les désavantages de chacune de ces modalités.

5. LE LAVAGE PÉRITONÉAL

Avantages

- Le plus précis de tous ces tests (98,5%) pour prédire un besoin de chirurgie.
- Le patient n'a pas besoin de quitter le département.
- Test simple et peu dispendieux.
- Pas besoin d'expertise pour interpréter les résultats.
- Résultats rapides.

Désavantages

- Procédure invasive avec des complications.
- Utilisé comme "triage" de blessures intrapéritonéales seulement (n'identifie pas les organes affectés).
- Peu sensible pour les blessures des organes creux (faux négatif).
- Quelques faux positifs (Hématome de la paroi abdominale et fractures du bassin).
- 6-12% de laparotomies non-nécessaires.

Indications

- Traumatisme abdominal non-pénétrant soupçonné chez un patient peu fiable à cause de traumatisme crânien, d'intoxication, d'un trouble de l'état de conscience ou d'une blessure à la moelle épinière.
- Victime de polytrauma qui est instable avec hypotension non-expliquée.
- Victime de traumatismes multiples qui requiert une anesthésie générale.

Contre-indications

- Absolue: Besoin immédiat de laparotomie.
- Relatives: Laparotomies multiples antécédentes et utérus gravide

Interprétation

Un lavage est considéré positif si l'on aspire 10 millilitres de sang ou plus, ou si la numération érythrocytaire est plus de 100 000/mm³. Ces deux résultats sont considérés très spécifiques pour identifier des lésions intrapéritonéales. Par contre, l'inspection à l'oeil nu du liquide intrapéritonéal est peu fiable. Certains auteurs mentionnent qu'il peut tout de même y avoir de sérieuses lésions avec une numération entre 20 000 et 100 000/mm³. Malheureusement, le résultat serait un nombre de laparotomies négatives trop élevé. Pour l'instant, si l'on obtient une numération entre 20 000 et 100 000/mm³, le patient devrait être mis sous surveillance pendant 12-24 heures et le lavage répété au besoin.

Certaines autres analyses peuvent être effectuées sur le liquide (nombre de globules blancs, amylase, phosphatase alcaline...), mais leur utilité est moins bien établie.

6. TACOGRAPHIE

L'importance du tacographe dans le diagnostic du traumatisme abdominal n'a fait que grandir au cours des dernières années. L'évolution des scans de quatrième génération a grandement amélioré la résolution des images et diminué le temps requis pour compléter le test.

Avantages

- Identifie les organes blessés et précise l'étendue de ces mêmes blessures.
- Évalue aussi le rétropéritoine.
- Peut affecter le traitement non-opératoire de certaines lésions et peut être utilisé dans le suivi de ces cas.
- Test non-invasif.

Désavantages

- Sensibilité pauvre pour certains organes (pancréas, diaphragme, intestin grêle et mésentère).
- Complication due aux agents de contraste.
- Coûte cher.
- Le patient doit quitter le département.
- Besoin "d'expert" pour interpréter les résultats.
- Inférieur au lavage péritonéal pour prédire le besoin de laparotomie.
- Peut être long à compléter.

7. ÉCHOGRAPHIE

L'échographie est en train de se frayer une place importante dans le diagnostic des traumatismes abdominaux. Son but est de détecter un hémopéritoine.

Avantages

- Un instrument portable qui peut être utilisé au chevet du patient.
- Peut être accompli en moins de cinq minutes.
- Non-invasif.
- Peut être répété facilement.
- Compétence qui peut être acquise par des "non-radiologues".

Désavantages

- Visualise mal les organes, le rétropéritoine et le diaphragme.
- Examen compromis chez le patient agité, obèse, ou s'il y a beaucoup de gaz intestinaux.
- Test moins sensible et qui dépend plus du "technicien" que le lavage péritonéal pour détecter un hémopéritoine.

8. MODALITÉS DU TRAITEMENT

Le facteur le plus important, c'est d'avoir un système organisé et prêt à recevoir les traumatismes. Chaque niveau du personnel (pré-hospitalier, infirmier, médecin, technicien en radiologie, laboratoires...) devrait connaître son rôle avant l'arrivée des victimes pour que tout se déroule de façon calme et efficace.

Le besoin de laparotomie dans les cas de traumatismes non-pénétrants n'est presque jamais déterminé cliniquement. Il y a toutefois quelques exceptions:

- Instabilité hémodynamique avec blessures intra-abdominales fortement soupçonnées.
- Irritation péritonéale.
- Pneumopéritoine
- Évidence de lésion diaphragmatique.
- Hémorragie gastrointestinale importante.

Lorsque le besoin de laparotomie n'est pas établi cliniquement, le recours à certains tests diagnostics est essentiel (fig. 1). Dans le cas d'une victime polytraumatisée en état de choc, on doit cibler trois cavités importantes pour identifier la source de l'hémorragie. Les radiographies des poumons et du bassin sont

faites pour rechercher une hémorragie du thorax ou l'espace rétropéritonéal, respectivement. Un lavage péritonéal ou une échographie est ensuite exécuté pour révéler ou exclure la présence de sang dans la cavité péritonéale. Lorsque le patient est stable, le tacographe joue un rôle important pour décrire les lésions abdominales. Par contre, si le test est contre-indiqué, le lavage péritonéal ou l'échographie devrait être utilisé à sa place.

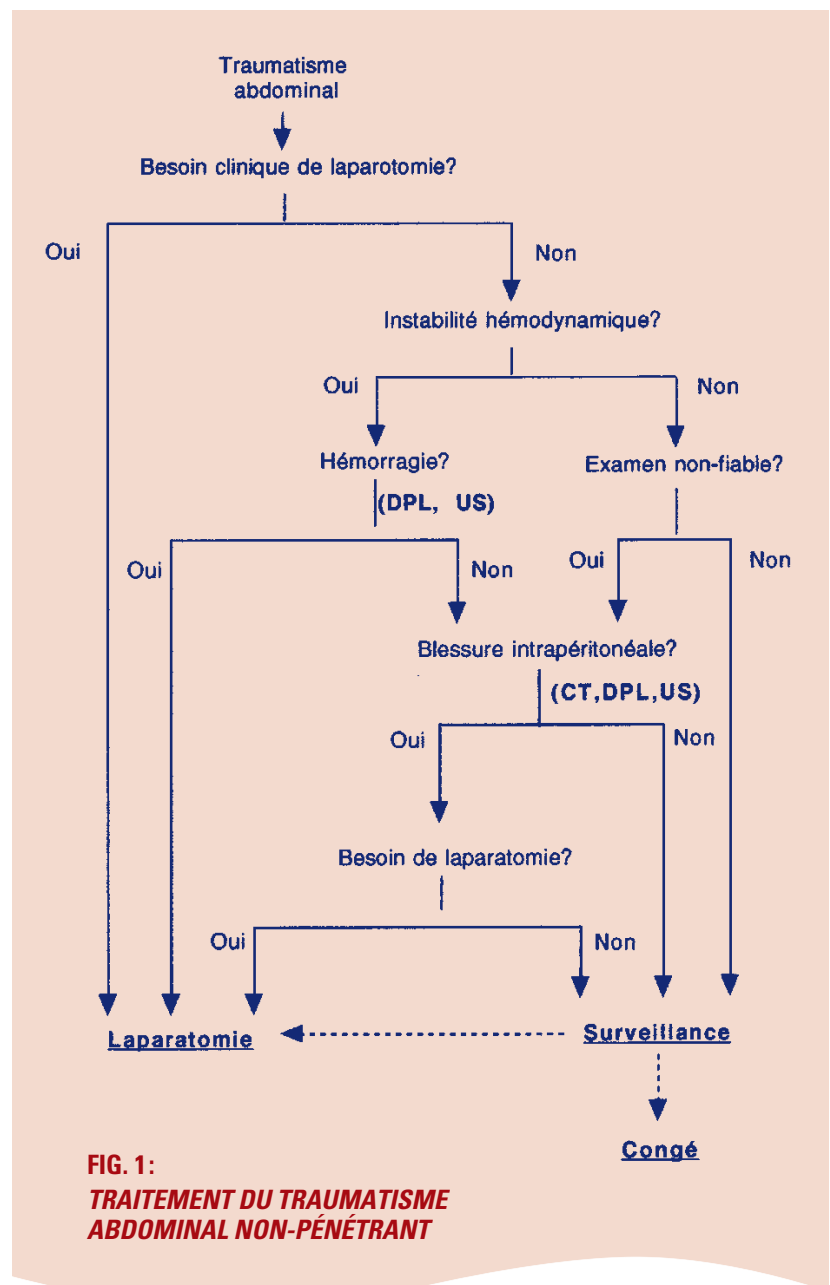
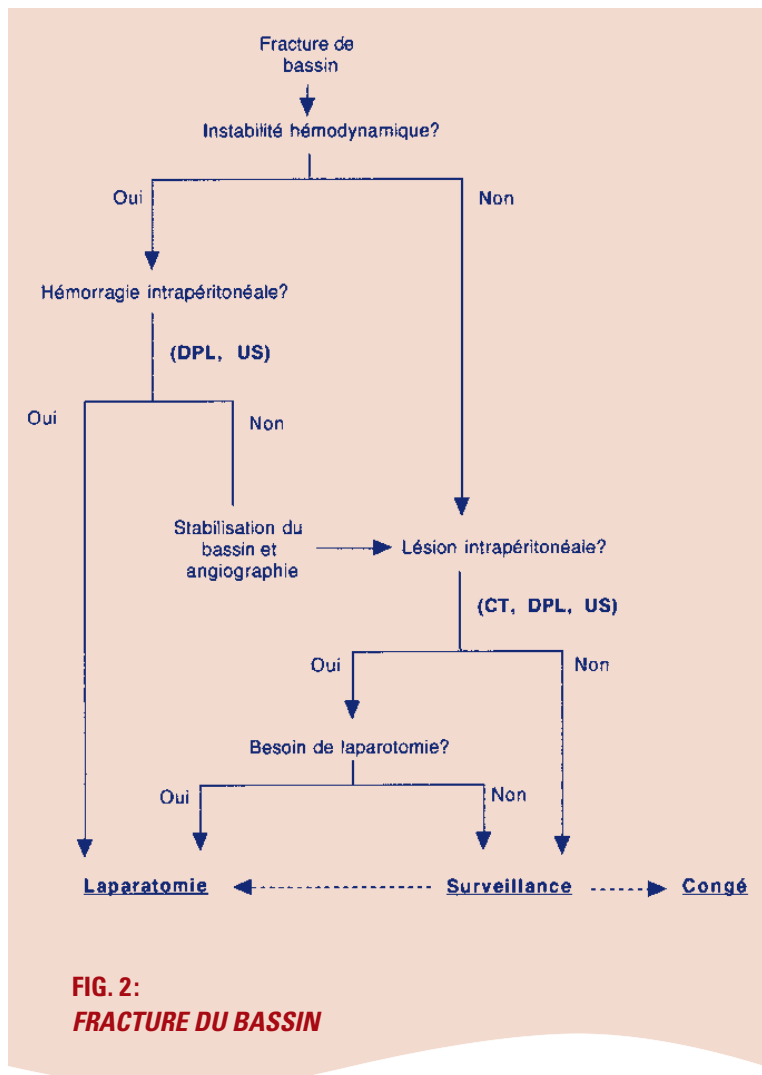


FIG. 1:
**TRAITEMENT DU TRAUMATISME
ABDOMINAL NON-PÉNÉTRANT**

9. CAS SPÉCIAUX

Fracture du bassin

En présence de fracture du bassin, le traitement dépend de la présence ou absence d'un hémopéritoine. L'algorithme suivant est utile (fig.2):



Blessure de "lap-belt"

La ceinture à trois points est le système le plus efficace de protection dans les accidents routiers et est associée avec la plus basse incidence de blessures intra-abdominales. Par contre, les blessures causées par la ceinture

sous-abdominale, lorsqu'elle est utilisée seule, peuvent être sérieuses. Le signe de la ceinture, contusion ou abrasion sur la paroi abdominale, est présente dans seulement un tiers des cas de lésions intra-abdominales. Sa présence, par contre, est fortement associée avec des pathologies intra-abdominales. Ces pathologies sont:

- Lacération de mésentère et hémopéritoine.
- Lésions duodénales/jéjunales (contusion, perforation).
- Fracture vertébrale de "Chance".
- Dissection de l'aorte abdominale.

Pédiatrie

Il existe des différences anatomiques qui prédisposent l'enfant aux traumatismes abdominaux:

- Viscères solides plus larges
- Abdomen protubérant
- Côtes flexibles (Moins de protection)
- Musculature abdominale moins développée
- Blessures abdominales multiples sont plus communes
- Dilatation gastrique fréquente
- Vessie intra-abdominale

Dans la plupart des cas, le traumatisme se traite de la même façon chez l'enfant comme chez l'adulte. Par contre, il existe quelques différences qui devraient être mentionnées:

- La majorité des lésions peuvent être traitées de façon non-opératoire. Seulement 15% des cas requièrent une laparotomie.
- La cause la plus fréquente de morbidité et de mortalité est une réanimation inadéquate chez l'enfant en choc hémorragique.
- La majorité des victimes ont des traumatismes multiples (tête, abdomen et extrémités).
- On doit toujours soupçonner un trauma non-accidentel.

10. CONCLUSION

Nous avons vu que dans les cas de traumatismes abdominaux non-pénétrants, l'historique et l'examen physique du patient ne sont pas toujours utiles. Dans ces situations, les tests tel que le lavage péritonéal, le tactographe et l'échographie nous apportent des informations cruciales pour le traitement de ces patients.