

## CLASSIFICATION DES LESIONS DU FOIE ET DES LESIONS ASSOCIEES

C. Létoublon, Catherine Arvieux

Service de chirurgie générale et digestive,  
Centre Hospitalier Universitaire A. Michallon, Grenoble, France

*Correspondence:* C. Létoublon, Centre Hospitalier Universitaire A. Michallon, Grenoble, France

La grand majorité des traumatismes hépatiques en France surviennent lors des contusions fermées de l'abdomen. Les progrès enregistrés dans les vingt dernières années, qui ont vu la mortalité globale diminuer de moitié, proviennent de plusieurs changements d'attitude.

Tout d'abord, l'option non opératoire est privilégiée dans plus de 80 % des cas, grâce à une surveillance rapprochée et essentiellement clinique; et à l'appoint considérable de la tomodensitométrie et de l'embolisation artérielle: L'indication secondaire de laparotomie ou de laparoscopie doit être large, du fait que le blessé a été privé du bilan initial exhaustif à ventre ouvert.

D'autre part, la technique à ventre ouvert de traitement des lésions hémorragiques actives est devenue résolument conservatrice, dès que sont retrouvées des signes de gravité concernant les lésions du foie elles-mêmes ou l'état du blessé. Une réanimation très active et une radiologie interventionnelle agressive doivent s'intégrer dans ce type de prise en charge. La connaissance des hémorragies "non chirurgicales" dues à l'association acidose – hypothermie-coagulopathie a fait appliquer aux traumatismes fermés du foie le concept de laparotomie écourtée avec réintervention ultérieure. Le tamponnement périhépatique précocement décidé et correctement réalisé a constitué un progrès technique décisif dans ce cadre.

**Tableau I –Classification des lésions de l' American Association for the Surgery of Trauma (AAST), dite de Moore**

Grade	Hématome	Fracture	Lésion vasculaire
I	Sous- capsulaire < 10 % de la surface	Capsulaire non hémorragique <1 cm de profondeur	
II	Sous – capsulaire entre 10 et 50 % de la surface Profondeur < 2 cm de diamètre	Parenchymateuse de 1 à 3 cm de profondeur, <10 cm de longueur	
III	Sous – capsulaire rompu hémorragiques, ou > 50 % de la surface , ou expansif Intraparenchymateux > 2 cm de diamètre ou expansif	Parenchymateuse >3 cm de profondeur	
IV	Parenchymateux rompu	Parenchymateuse de 25 à 75% d'un lobe	
V		Parenchymateuse >75% d'un lobe	Veine cave rétrohépatique ou veines sus-hépatiques centrales
VI			Avulsion hépatique

Lors d'une contusion abdominale, l'existence d'un traumatisme fermé du foie est une éventualité à la fois fréquente et potentiellement grave. Dans la majorité des traumatismes fermés du foie, 80% au moins, le traitement est non opératoire au prix d'une surveillance en milieu chirurgical. Chez les 20% restants, l'indication opératoire doit être prise sans atermolement, parfois en extrême urgence, en utilisant les techniques adaptées aux paramètres vitaux du blessé.

Une classification des lésions traumatiques du foie est importante non seulement pour évaluer les résultats de différentes méthodes de traitement ou pour comparer l'expérience d'équipes différentes, mais aussi pour mieux orienter les décisions thérapeutiques et surtout la surveillance. Mais l'i, portance des lésions associées dans le cadre d'un polytraumatisme et la gravité du

retentissement physiologique de ce dernier doivent également être chiffrées car elles sont largement corrélées aux résultats du traitement des traumatismes fermés du foie.

**Scores de gravité spécifiques:**

➤ **AIS (Abbreviated Injury Score ) et ISS ( Injury Severity Score )**

L’AIS et L’ISS ont été rédigés sous l’égide de l’American Association for Surgery of Trauma ( ASST ) et permettent d’établir une échelle de gravité d’ atteinte de chaque organe (OIS = Organ Injury Scaling). De ce fait, dans les publications anglo – saxonnnes , cette classification est souvent dénommée AAST-OIS.

L’AIS donne, pour chaque organe , une estimation de la gravité des lésions en attribuant des points: 1 - lésion mineure; 2 - lésion modérée; 3 - sévère sans menace vitale; 4 - sévère avec menace vitale; 5 - critique survie incertaine; 6 - lésion non viable.

Calculé à partir de l’AIS, L’ISS est très pratique pour coter la gravité de l’ ensemble des lésions chez un polytraumatisé. Pour les auteurs américains , un score ISS de plus de 16 points impose la mutation dans un *trauma center*, et pour d’autre le seuil de gravité se situe au-dessus de 20 points ou 25 points.

➤ **Score de gravité hépatique découlant de l’AIS**

Pour mesurer la gravité de l’atteinte hépatique, la classification AAST-OIS appliquée au foie a été utilisée par tous les traumatologues. En France, elle est généralement appelée classification de Moore (tableau I) (Moore était le responsable du comité chargé par l’ASST de la mise à jour de la classification). Cette classification grade les lésions hépatiques de I (lésions minimales) à VI (avulsion hépatique). Elle est en principe issue des constatations opératoires, et ne devrait concerner que les opérés, mais le raffinement des techniques de TDM, qui permettent en quelques minutes de fournir une représentation satisfaisante des atteintes hépatiques, ont amené Mirvis à établir une classification radiologique directement inspirée de celle de Moore (tableau II).

**Tableau II: Classification TDM de Mirvis**

Grade	Critères
1	Avulsion capsulaire, fracture(s) superficielle de < 1 cm de profondeur , hématorne sous- capsulaire < 1 cm d’épaisseur maximale , infiltration périportale
2	Fracture(s) de 1 à 3 cm de profondeur , hématorne central ou sous- capsulaire de 1 à 3 cm de diamètre
3	Fracture(s) de > 3 cm de profondeur , hématorne central ou sous- capsulaire de > 3 cm de diamètre
4	Hématorne central ou sous- capsulaire massif de > 10 cm , destruction tissulaire lobaire ou dévascularisation
5	Destruction tissulaire bilobaire ou dévascularisation

**Tableau III: Calcul du score Revised Trauma Score ( RTS )**

Echelle Glasgow	Tension artérielle systolique	Fréquence respiratoire	Score RTS
13-15	>89	10-29	4
9-12	76-89	>29	3
6-8	50-75	6-9	2
4-5	1-49	1-5	1
3	0	0	0
RTS = 0,9368 score de Glasgow + 0,7326 score de tension artérielle systolique + 0,2908 score de fréquence respiratoire			

➤ **Scores de gravité généraux**

Le score le plus utilisé pour décrire une population de patients ayant subi un traumatisme est le Revised Trauma Score (RTS), à ne pas confondre avec le Triage Revised Trauma Score (T-RTS) qui se calcule à partir des données à la première prise en charge. Le RTS est calcule à partir du

score neurologique de Glasgow et de deux constantes physiologiques (la pression artérielle systolique et la fréquence respiratoire), selon une formule mathématique (tableau III).

Le RTS maximal est de 8, et plus le RTS est bas, plus le blessé est grave. Un score inférieur ou égal à 3 induit un risque de mortalité de 65% .

Les scores de réanimation courants (l'IGS II ou Simplified Acute Physiology Score: SAPS II) sont également largement utilisés chez les traumatisés admis en réanimation. On considère qu'un traumatisé présentant un score IGS II supérieur à 30 présente un risque vital majeur.

**RÉFÉRENCES:**

1. Fang JF, Chen RJ, Lin BC, Hsu YB et al. Blunt hepatic injury: minimal interventions is the policy of treatment, *J Trauma* 2000;49:722-728
2. Létoublon CH, Alnaasan I, Pasquier JC, et al. Attitudes conservatrices dans le traitement des traumatismes fermes du foie, *Chirurgie* 1991;117:337-342
3. Létoublon CH, Arvieux C. Traitement des traumatismes fermes du foie, *J Chirurgie* 1999;136:124-129
4. Mirvis SE, Whiteley NO, Vainwright JK et al. Blunt hepatic trauma in adults: CT-based classification and correlation with prognosis and treatment; *Radiology* 1989; 171:27-32
5. Moore EE, Shackford SR, Pachter HL et al. Organ injury scaling: spleen, liver and kidney, *Trauma* 1989;29:1664 – 1666
6. Reed RL, Merrel C, Meyers WC, Fischer RP. Continuing evolution in the approach to severe liver trauma, *Ann Surg* 1992;216:524-538
7. Richardson JD, Franflin GA, Lucan JA et al. Evolution in the management of hepatic trauma: a 25 years perspective, *Ann Surg* 2000;232:324-330
8. Watson CJE, Calne RY, Padhani AR, Dixon AK. Surgical restraint in the management of liver trauma, *Br J Surgery* 1991;78:1071-1075.