

ITEM 329 : TRAUMATISME ABDOMINAL

Traumatisme abdominal : 15 à 20% des lésions de traumatologie, associée à une mortalité élevée = **20%**

- **Lésion fermée** (majorité) : contusion d'organe plein (rate, foie, pancréas, rein), perforation d'organe creux (duodénum, grêle, colon), déchirure mésentérique, déchirure diaphragmatique

- Cause : **AVP** surtout (75 à 90% des cas), **chute d'une grande hauteur**, **accident de sport** (ski)

→ La gravité initiale d'un traumatisme abdominal fermé repose essentiellement sur le risque de **choc hémorragique**

→ En expiration complète, le diaphragme peut remonter jusqu'au **4^e espace intercostal** : toute plaie pénétrant le grill costal en dessous du 4^e espace intercostal (niveau du mamelon) est susceptible de blesser un organe abdominal

Physiopathologie	Mécanisme lésionnel	<ul style="list-style-type: none"> - Compression à basse énergie : généralement bien tolérée (bonne compliance abdominale) - Compression à haute énergie : risque de lésion intra-abdominale hémorragique, notamment dans les régions basithoraciques (rupture splénique ou hépatique) et pelvienne (fracture du bassin) 		
	Lésion viscérale	<ul style="list-style-type: none"> - Ecrasement des viscères pleins (rate, foie, reins, pancréas) ou creux (tube digestif) entre la sangle musculaire antérieure et le plan rigide postérieur (ceinture pelvienne, côtes et rachis) - Arrachement des organes pédiculés = rate, reins, intestin grêle et parties mobiles du colon : lors d'un traumatisme tangentiel ou oblique - Eclatement d'un organe creux à collet étroit = estomac, duodénum, vessie : surtout en réplétion - Désinsertion d'organe plein (rate (long pédicule) et foie (masse importante)) ou creux (intestin grêle et colon par le biais d'une désinsertion mésentérique) lors d'une décélération brutale 		
	Complication	<ul style="list-style-type: none"> - Hémorragie par rupture d'un organe plein (splénique ou hépatique dans > 2/3 des cas) ou rupture vasculaire : - Généralement intra-péritonéale, ou rétropéritonéale dans 20% des cas, notamment en cas de lésion pelvienne (fracture du bassin) ou de lésion rénale, duodéno-pancréatique, des vaisseaux mésentériques ou plus rarement aorte et VCI - Perforation d'organe creux : risque de péritonite 		
Diagnostic	Examen du poly-traumatisé	<ul style="list-style-type: none"> - Schéma ATLS : - A = Airway : liberté et protection des voies aériennes supérieures - B = Breathing : ventilation - C = Circulation : choc hémorragique dans les 1^{ère} heures (atteinte d'organe plein), choc septique dans un 2nd temps (atteinte d'organe creux) - D = Disability : défaillance neurologique, HTIC, traumatisme vertébro-médullaire - E = Environnement/Exposure : hypothermie, intoxication, brûlure 		
	Examen abdominal	<ul style="list-style-type: none"> - Douleur abdominale : irradiant à la scapula gauche (lésion splénique) ou droite (lésion hépatique) - Ecchymoses pariétales, hématomes de paroi - Palpation : douleur provoquée, défense, contracture - Météorisme abdominal avec : <ul style="list-style-type: none"> . Matité : hémopéritoine ou hémorétropéritoine (lésion d'organe plein) . Tympanisme : pneumopéritoine (lésion d'organe creux) → Syndrôme péritonéal : douleur abdominal, défense ou contracture, psoïtis → Syndrôme occlusif : douleur abdominal, météorisme, vomissements 		
	Stratégie exploratoire	Grade 1	<ul style="list-style-type: none"> = Patient instable malgré la réanimation : non transportable - RP standard et Rx du bassin - FAST-échographie : échographie abdominale, péricardique et pleuropulmonaire → Thérapeutique de sauvetage en salle de déchocage 	
		Grade 2	<ul style="list-style-type: none"> = Patient stabilisable par les mesures de réanimation - RP, Rx du bassin et FAST-écho en salle de déchocage - Scanner corps entier (body-TDM) : séquences abdominales avec injection 	
Grade 3		<ul style="list-style-type: none"> = Patient stable d'emblée : suspicion de lésion sur la cinétique du traumatisme - Scanner corps entier dès que possible 		
	FAST-échographie abdominale	<ul style="list-style-type: none"> = Mise en évidence d'un hémopéritoine sur lésion d'organe plein : épanchement hypo- ou anéchogène recherché au cul-de-sac de Douglas, en péri-splénique et dans l'espace de Morisson (inter-hépatorénal) - Faux positif : suffusion dans l'espace péritonéal d'un hématome rétropéritonéal sur lésion du bassin, des vaisseaux abdominaux ou des reins, uro-péritoine sur lésion vésicale - Faux négatif : faible volume d'hémopéritoine, examen réalisé trop précocement → En cas d'hémopéritoine : laparotomie exploratrice en salle de déchocage ou au bloc opératoire 		
	Body-scan	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en évidence d'un hémopéritoine ou d'un hémorétropéritoine (meilleure sensibilité que l'écho) - Recherche de lésion hémorragique active - Recherche d'une lésion parenchymateuse des organes abdominaux - Recherche d'un pneumopéritoine (lésion d'organe creux) 		

Cause	Lésion d'organe plein	= Hématome sous-capsulaire, lacération, rupture (ou fracture), hématome parenchymateux, hématome péri-viscéral, lésion canalaire (biliaire, urinaire) ou vasculaire... - Atteinte : splénique (la plus fréquente), hépatique , plus rarement rénale ou pancréatique - Pancréatite aiguë post-traumatique : rare, souvent sous-évaluée par le scanner initial	
	Lésion d'organe creux	= Plaie linéaire, perforation ou lésion d'arrachement : rare au cours des traumatismes fermés - Par ordre de fréquence : grêle > colon > duodénum > estomac - Scanner : pneumopéritoine (présent dans seulement 50% des cas) - Diagnostic souvent retardé, lors de l'apparition d'une péritonite	
	Lésion méésentérique	- Ischémie/nécrose d'un segment digestif - Hémorragie par arrachement d'un pédicule vasculaire	
	Plaie pénétrante	- Analyse des points d'entrée (localisation, type d'arme...) - Stratégie particulière : - Patient instable : admission d'emblée au bloc opératoire - Patient stable : scanner thoraco-abdominal injecté	
TTT	→ Prise en charge dans un centre de traumatologie bénéficiant d'équipes de radiologie interventionnelle, de chirurgie et de réanimation - Geste d'urgence : - Traumatisme du bassin : clamp de bassin ou ceinture pelvienne - Saignement rétropéritonéal majeur : ballon d'occlusion intra-aortique		
	Damage control resuscitation	= Prise en charge médicale par le réanimateur : - Correction hémodynamique : remplissage, amine, transfusion par accélérateur-réchauffeur - Contrôle de la coagulopathie : transfusion, système de récupération de sang et d'autotransfusion, traitement de l'hypothermie et de l'acidose - Prise en charge des défaillances associées : neurologique, respiratoire... - Contrôle des lésions hémorragiques : compression, garrot... → Concept de golden hour : tout retard à la prise en charge entraîne une surmortalité	
	Damage control surgery	= Prise en charge chirurgicale : concerne les patients instables avec mise en évidence d'un hémopéritoine à l'échographie → arrêt du saignement le plus rapide possible - Laparotomie écourtée : - Exploration péritonéale afin de localiser le saignement - Splénectomie d'hémostase, packing hépatique, clampage hépatique... - Evacuation-lavage de l'hémopéritoine - Fermeture cutanée exclusive ou laparotomie permettant un 2nd look chirurgical rapide après stabilisation - Dans un 2 ^e temps (patient stabilisé) : body-scanner, embolisation pour compléter le traitement chirurgical ou contrôler d'autres foyers hémorragiques	
	Embolisation	= Prise en charge radio-interventionnelle : concerne les patients stables ou stabilisés - Cathétérisme d'une artère, généralement fémorale - Localisation du saignement sous scopie après injection de produit de contraste - Mise en place de substances thrombogènes métalliques (coils) ou biologiques	
Lésion splénique	- Suspectée devant tout traumatisme abdominal fermé, plaie de l'hypochondre gauche ou thoracique basse à gauche et en cas de fractures des dernières côtes gauches - Tableau d'hémopéritoine abondant avec douleurs voire défense de l'hypochondre gauche - Symptomatologie parfois retardée en cas de rupture secondaire d'un hématome sous-capsulaire - Scanner injecté : hémopéritoine, contusion splénique, fracture splénique, hématome sous-capsulaire , lésions vasculaires du hile		
	TTT	Patient instable	- Traitement chirurgical en urgence : splénectomie d'hémostase
		Patient stable	= Traitement conservateur : 2 attitudes - Embolisation de l'artère splénique (ou de ses branches) : lésion de grade 4 ou 5 - Surveillance clinique, biologique et scanographique en USC ou réanimation : lésion de grade 1, 2 ou 3 → Risque de rupture splénique différée (jusqu'à 30 jours en post-traumatique) : surveillance hospitalière pendant > 2 semaines
Prévention chez l'asplénique	= En cas de splénectomie ou de lésion splénique étendue - Vaccination antipneumococcique et anti-Haemophilus - Antibioprophylaxie orale par oracilline (discutée)		

Lésion hépatique	<ul style="list-style-type: none"> - Suspecté devant tout traumatisme abdominal fermé, plaie de l'hypochondre droit, de l'hémithorax droit et en cas de fractures des dernières côtes droites - Tableau d'instabilité hémodynamique avec épanchement intra-abdominal en cas d'hémopéritoine abondant - Si signes d'angiocholite associés = hémobilie - Scanner injecté : hémopéritoine, contusion hépatique, fracture hépatique, hématome sous-capsulaire 				
	TTT	<table border="1"> <tr> <td>Patient instable</td> <td>- Traitement chirurgical pour hémostase en urgence : packing hépatique et/ou clampage temporaire du pédicule hépatique</td> </tr> <tr> <td>Patient stable ou stabilisé</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Surveillance clinique, biologique et scanographique en USC ou réanimation - Embolisation si : - Fuite active de produit de contraste - Patient stabilisé après prise en charge chirurgicale - Chirurgie en cas de lésion des veines hépatiques centrales </td> </tr> </table>	Patient instable	- Traitement chirurgical pour hémostase en urgence : packing hépatique et/ou clampage temporaire du pédicule hépatique	Patient stable ou stabilisé
Patient instable	- Traitement chirurgical pour hémostase en urgence : packing hépatique et/ou clampage temporaire du pédicule hépatique				
Patient stable ou stabilisé	<ul style="list-style-type: none"> - Surveillance clinique, biologique et scanographique en USC ou réanimation - Embolisation si : - Fuite active de produit de contraste - Patient stabilisé après prise en charge chirurgicale - Chirurgie en cas de lésion des veines hépatiques centrales 				
Lésion pancréatique	<ul style="list-style-type: none"> - Mécanisme : compression du pancréas contre la face antérieure du rachis (chute à vélo contre guidon par exemple) - Isthme pancréatique souvent touché, lésions duodénales fréquemment associées - Douleurs solaires et tableau d'abdomen chirurgical - Bio : amylase et lipase augmentées - Imagerie : scanner injecté distingue hématome, fracture et contusion. Si lésion du conduit de Wirsung suspectée : IRM - Risque évolutif : pancréatite aiguë nécrotico-hémorragique puis pseudo-kystes et fistules pancréatiques 				
	TT	<table border="1"> <tr> <td>Tt médical</td> <td>- Traitement de la pancréatite aiguë</td> </tr> <tr> <td>Tt chirurgical</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Indications : plaies par arme à feu ou blanche, lésions avec instabilité hémodynamique, lésions canalaire - Explorations des lésions puis traitement conservateur (suture et drainage) ou duodéno-pancréatectomie céphalique si lésions canalaire ou fracture complète - Traitement endoscopique possible si lésion canalaire circonscrite </td> </tr> </table>	Tt médical	- Traitement de la pancréatite aiguë	Tt chirurgical
Tt médical	- Traitement de la pancréatite aiguë				
Tt chirurgical	<ul style="list-style-type: none"> - Indications : plaies par arme à feu ou blanche, lésions avec instabilité hémodynamique, lésions canalaire - Explorations des lésions puis traitement conservateur (suture et drainage) ou duodéno-pancréatectomie céphalique si lésions canalaire ou fracture complète - Traitement endoscopique possible si lésion canalaire circonscrite 				
Autres lésions	<p>Lésions du tube digestif</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evoquée en cas de traumatisme abdominal ouvert, plaies par armes blanche ou armes à feu, traumatisme fermé surtout si mécanisme de décélération - Sd de la ceinture de sécurité : ecchymose abdominale + fracture vertébrale + lésion d'un organe creux intra-abdominal - Tableau clinique : initialement asymptomatique, puis apparition d'une défense, trouble de transit, signes infectieux - TDM avec injection : hémopéritoine, pneumopéritoine, épaissement pariétal - TT : chirurgie en urgence pour exploration puis suture simple ou résection suture avec ou sans rétablissement immédiat de la continuité 				
	<p>Lésions du diaphragme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bruits hydroaériques dans la cavité thoracique - TDM : confirme le diagnostic - TT : chirurgical avec réintégration des organes digestifs dans la cavité abdominale et réparation pariétale par suture diaphragmatique +/- mise en place d'un treillis de renforcement 				
	<p>Hématome rétropéritonéal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consécutif à traumatisme du bassin, du rachis, rénal - Risque de choc hémorragique +++ - TT : compensation des pertes sanguines, recours large à l'artério-embolisation, stabilisation des lésions - Si lésion du bassin : mise en place d'une ceinture pelvienne en pré-hospitalier puis tt chirurgical en urgence si instabilité. Si artério-embolisation inefficace, réalisation d'un packing pelvien 				
	<p>Plaies abdominales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bien rechercher à l'examen clinique d'un traumatisé, y compris à la face postérieure +++ - Bio : recherche d'un sd inflammatoire, anémie - Echographie : épanchement intra-abdominal - TDM : lésions viscérales, perforations - TT : simple suture cutanée en cas de plaie non pénétrante. Exploration chirurgicale si plaie pénétrante avec suture ou résection-suture. Si choc : laparotomie en urgence. Si rupture d'un organe creux : réparation viscérale associée à toilette péritonéale avec antibiothérapie 				