

# LES TRAUMATISMES ABDOMINAUX DE L'ENFANT AU C.H.U. DE BRAZZAVILLE

## (A propos de 41 cas)

BIKANDOU G.\*, BEMBA A., MOYEN G., FILA A., TSIMBA TSONDA A.,  
MAKANGA M., MOYIKOUA A., MASSENGO R.\*

### RESUME

De 1988 à 1989 41 enfants ont été admis pour traumatisme abdominal (38 contusions et 3 plaies pénétrantes). Il s'agit de 26 garçons et 15 filles d'âge moyen de 8 ans 1/2 avec des extrêmes de 14 mois et 15 ans.

Les circonstances étiologiques sont très variées (Accidents de la voie publique - Chute d'un lieu élevé - Rixes et Sévices des parents).

Si les plaies pénétrantes avec éviscération justifient systématiquement d'une laparotomie, les contusions posent encore des difficiles problèmes d'indication chirurgicale justifiant ainsi un nombre important de laparotomie blanche (5 cas dans notre série sur 29 interventions chirurgicales).

Le diagnostic pré-opératoire d'hémoperitone a été confirmé 14 fois devant une ponction lavage du péritoine (P.L.P.) rouge, une fois seulement en présence d'un pneumoperitone radiologique, et 8 fois devant un tableau de défense abdominale généralisée.

Douze (12) enfants ont bénéficié d'une surveillance en milieu chirurgical. Vingt et neuf (29) ont été opérés :

- 15 pour splénectomie
- 4 pour résection intestinale
- 5 pour suture simple

Nous déplorons 2 décès : 1 garçon de 3 ans, polytraumatisé admis dans le coma stade III décédé au 3ème jour - et 1 garçon de 8 ans opéré pour perforation du grêle avec agénésie diaphragmatique droite ; ce dernier est décédé au 21ème jour pour insuffisance respiratoire.

**Mots clés : Traumatisme abdominal - enfants - C.H.U. Brazzaville**

### SUMMARY

**The child's abdominal traumas in the Brazzaville C.H.U.  
(In connection with 41 cases)**

From 1988 to 1989 41 children were admitted to the hospital for abdominal traumatism (38 contusions and 3 perforating wounds). This concerns 26 boys and 15 girls aged between 14 months and 15 years).

The aetiological circumstances very often differ (road accidents - falls a high place - brawls and parents' cruelty).

If the perforating wounds with eviscerations systematically require a laparotomy, contusions still set the serious problems of surgical indication, so justifying a great number of blunt laparotomy (5 cases out of 29 surgical intervention in our series).

The pre-operative diagnosis of the haemoperitoneum was proved 14 times in the face of a washing puncture of the red peritoneum (W.P.P.), when only confronted with a X - ray pneumoperitonitis, and 8 times when confronted with a picture of generalized abdominal defence.

Twelve (12) children profited by a control in a surgical environment. 29 children were operated.

- 15 for splenectomy
- 4 for intestinal resection
- 5 for simple stitchings

We mourn 2 deaths : 1 three years old boy, having multiple injuries, admitted with a come in the third stage and who died after 3 days - And a 8 years old boy operated on for the perforation of the small intestine with right diaphragmatic agenesis ; this latter died of respiratory insufficiency after : 21 days.

**Key words : abdominal trauma - children - C.H.U. Brazzaville**

Les traumatismes abdominaux de l'enfant posent de difficiles problèmes d'indication chirurgicale soit parce que l'examen initial est pauvre, soit parce que on veut épargner à l'enfant une laparotomie abusive, soit parce que on veut éviter de passer à côté d'une lésion intra-abdominale grave. Enfin se pose le problème de la surveillance évolutive devant un tableau clinique qui n'est pas très évocateur.

Notre travail se propose de faire le point sur une attitude pratique, concernant le diagnostic et l'indication opératoire à propos de 41 cas.

### I - MALADIES ETUDIEES ET METHODES

41 traumatismes abdominaux comprenant 38 contusions et 3 plaies ont été répertoriées dans les Services de Chirurgie Digestive et Infantile (Dr FILA) en 2 ans, de Janvier 1988 à

\* Service de Chirurgie Digestive (Pr Agr R. MASSENGO)  
CHU B.P. 32 BRAZZAVILLE

Décembre 1989 au CHU de Brazzaville. Sont exclus de ce travail 11 dossiers incomplets n'ayant pas de précisions sur l'âge, le sexe, la date d'admission et/ou la cause du traumatisme.

Tous nos patients ont bénéficié d'une surveillance clinique avec des examens complémentaires comprenant la ponction lavage du péritoine (PLP), le cliché de l'abdomen sans préparation (ASP), la numération formule sanguine (NFS) et l'hématocrite. En urgence, aucune échographie n'a pu être réalisée.

Il s'agissait de 26 garçons et 15 filles.

L'âge moyen de nos malades est de 8,5 ans avec des extrêmes allant de 14 mois à 15 ans.

La plupart de ces patients proviennent de Brazzaville et de ses environs.

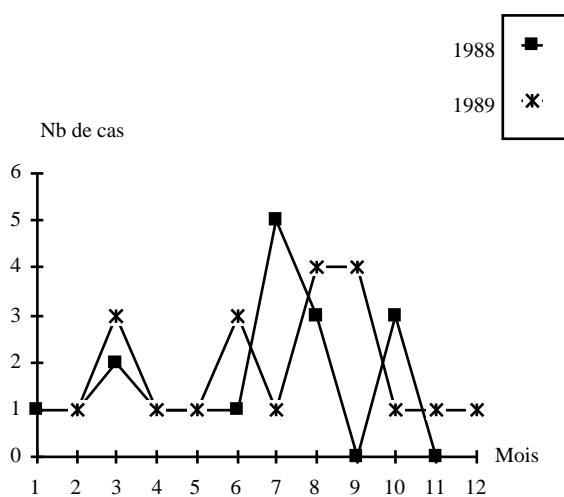
## II - RESULTATS

### 1. FREQUENCE

De Janvier 1988 à Décembre 1989, en 2 ans, 120 cas de traumatismes de tout âge ont été enregistrés sur un total de 2414 hospitalisations. Nos 41 dossiers de traumatismes abdominaux de l'enfant de 0 à 15 ans représentent 34 % de tous les traumatismes abdominaux, soit 1,70 % de toutes les entrées des services chirurgicaux.

La répartition annuelle se présente de la manière suivante : 23 cas en 1988 et 18 cas en 1989 comme le montre le diagramme de fréquence par année et par mois.

#### DIAGRAMME DE FREQUENCE PAR ANNEE ET PAR MOIS



### 2. AGE ET SEXE

Les 26 garçons et les 15 filles sont représentés dans le tableau N° I qui montre la répartition par tranche d'âge et par sexe.

Tranche d'âge (Ans)	Sexe		Total	%
	M	F		
0-3	3	2	5	12,15
4-6	3	2	5	12,15
7-9	7	5	12	29,25
10-12	7	6	13	31,75
13-15	6	0	6	14,70
Total	26	15	41	100

Tableau N° I

### 3. CAUSES

Les circonstances étiologiques de traumatismes abdominaux sont les suivantes :

- a) Accidents de la voie publique : 13 fois
- b) Chutes :
  - du haut des arbres fruitiers en particulier : 8 fois
  - en escaladant un mur de plus d'1 mètre : 3 fois
  - en sautant d'un véhicule en stationnement : 2 fois
  - à plat ventre : 2 fois
- c) Rixes et jeux : 9 fois
- d) Sévices : 4 fois

### 4. DELAIS ENTRE L'ADMISSION A L'HOPITAL ET LE MOMENT DE L'ACCIDENT

Les délais d'admission entre le moment de l'accident et l'arrivée à l'hôpital varient de deux heures à 15 jours comme le montre le tableau N° II ci-dessous.

Intervalle	Nombre de cas	%
=< 3 H	17	41,5
3-12 H	8	19,5
12-24 H	7	17,2
24-48 H	3	7,3
2 J-7 Jours	3	7,3
7 J-15 Jours	2	4,8
+ 15 Jours	1	2,4
Total	45	100

## 5. DIAGNOSTIC

### 5.1. Clinique

Les éléments de diagnostic sont avant tout cliniques, devant la notion de traumatisme abdominal à l'interrogatoire. Il s'agit d'hémopéritoine : 14 fois et de péritonite : 6 fois.

Les signes cliniques les plus marquants à l'arrivée sont représentés dans le Tableau N° III ci-après :

Signes	Nombre de cas	%
Douleurs	41	100
Dyspnée	12	29,25
Vomissements	5	12,15
Soif	10	24,40
Etat de choc	8	19,50
Pâleur	13	31,70
Hématurie	2	4,85

Tableau N° III

A noter que le Tableau clinique atypique a été constaté 21 fois.

Aussi, nous relevons 7 polytraumatisés des 41 observations selon la définition du polytraumatisé proposé par Trillat et Patel "tout blessé présentant deux ou plusieurs lésions traumatiques graves, périphériques ou complexes, ayant une répercussion respiratoire ou circulatoire". Ces polytraumatisés sont répartis de la manière suivante :

- Contusion abdominale + traumatisme crânien (TC) avec perte de connaissance (PC) en coma stade III : 3 fois
- Contusion abdominale + TC avec PC + fracture ouverte de l'humérus : 1 fois.
- Contusion abdominale + traumatisme du bassin avec plaie du péritoine : 1 fois.
- Contusion abdominale + contusion thoracique avec important hémo-pneumothorax : 1 fois.
- Contusion abdominale + TC avec PC + fracture ouverte de jambe : 1 fois.

### 5.2 Paraclinique

#### a) Examens radiologiques

- L'abdomen sans préparation (ASP) a permis de montrer :
  - \* des niveaux : 4 fois
  - \* une distension aérique : 3 fois
  - \* épanchement liquide : 8 fois
  - \* pneumopéritoine : 2 fois

- La radiographie du thorax a été réalisée 23 fois et a montré :

- \* (pneumo) hémotorax : 2 fois
  - \* fracture des côtes : 3 fois

- L'échographie abdominale n'a pas été réalisée en urgence.

#### b) La ponction lavage du péritoine (PLP)

- 18 fois sur 38 contusions et s'est révélée positive 15 fois :

- \* rouge : 10 fois
  - \* rosée : 3 fois
  - \* trouble : 2 fois

Cette PLP a été blanche ou négative 3 fois.

#### c) Biologie

- Le groupe sanguin (GS-RH) a été demandé systématiquement à tous les patients.

- La numération formule sanguine (NFS) a révélé :

- \* anémie : 12 fois
  - \* leucocytose : 7 fois

## 6. TRAITEMENT

Vingt neuf (29) malades sur 41 cas, soit 70 %, ont été opérés et parmi eux les 3 plaies abdominales qui ont été systématiquement explorées. Les 12 cas restant ont été placés en observation dans les délais allant de 24 Heures à 10 jours.

La voie d'abord a été essentiellement la médiane large 27 fois la thoraco-phrénolaparotomie : 1 fois, et une médiane associée à une thoracotomie : 1 fois.

Nos constatations opératoires ont été les suivantes :

- rupture de la rate 15 fois dont 2 ruptures secondaires survenues au 3ème jour et 7ème jour de l'accident ;

- plaie du grêle : 5 fois ;
- plaie de foie : 2 fois ;
- plaie de l'estomac : 1 fois ;
- rupture du diaphragme : 1 fois.

Notre attention a été attirée sur 2 cas que nous nous permettons de qualifier de rares. Il s'agit d'une agénésie de la coupole diaphragmatique droite chez un garçon de 8 ans admis au 3ème jour de la contusion abdominale avec une perforation iléale isolée. Le deuxième cas est la péritonite appendiculaire découverte chez un garçon de 10 ans qui aurait reçu un coup de pied à l'abdomen 2 jours avant son admission.

Ont été réalisés :

- splénectomie : 13 fois
- points séparés d'hémostase de plaie linéaire de la rate avec du vicryl en s'aidant de compresse hémostatique : 2 fois
- suture simple du grêle : 2 fois
- résection - suture du grêle : 3 fois
- sutures simples d'autres organes : 4 fois
- plastie du diaphragme : 1 fois

### 6.1 Résultats

Dans l'ensemble, nos résultats sont encourageants.

Morbidité : Il y a eu 3 suppurations pariétales graves

Mortalité : Deux décès sont à déplorer.

Il s'agit le premier d'un garçon de 7 ans, polytraumatisé, admis pour contusion abdominale, traumatisme crânien et dans le coma stade III. Cet enfant est décédé le 3ème jour de son admission après splénectomie pour rupture secondaire de rate ; la P.L.P faite à l'entrée étant négative.

Le deuxième décès survient au 24ème jour de son intervention. C'est cet enfant de 8 ans chez lequel la laparotomie exploratrice avait révélé une plaie isolée du grêle et une agénésie de la coupole diaphragmatique droite ; il est décédé dans un tableau d'insuffisance respiratoire.

## III - COMMENTAIRES

### 1. FREQUENCE

L'enfant est exposé chaque jour comme l'adulte à des

nombreux accidents et incidents parmi lesquels les traumatismes abdominaux.

Sa fréquence réelle au Congo ne peut être appréciée à partir de notre étude hospitalière. Aucune étude antérieure au Congo ne nous permet de comparer nos chiffres ; mais on relève que sur 120 traumatisés de l'abdomen, enfants et adultes confondus admis en 2 ans dans les services chirurgicaux du CHU de Brazzaville, 41 enfants de moins de 15 ans en sont victimes, soit 34 % ! Monzard (12) affirme que les traumatismes en général constituent les accidents les plus fréquents chez l'enfant et les traumatismes de la circulation concernant à eux seuls 34,4 % de l'ensemble des décès des enfants de moins de 15 ans.

Dans notre étude nous avons constaté que les traumatismes abdominaux sont plus importants entre Juillet et Octobre, période de l'année qui correspond aux vacances scolaires dans notre pays.

### 2. AGE ET SEXE

La tranche d'âge la plus concernée par les traumatismes abdominaux est comprise entre 7 et 12 ans dans les 2 sexes : 26 cas soit 63,40 % ; les garçons se trouvent légèrement plus exposés que les filles dans la même tranche d'âge avec 15 cas (36,6 %) contre 11 cas (26,82 %).

### 3. CAUSES

Les accidents de la voie publique et les chutes d'un lieu élevé viennent de loin en tête derrière les rixes et les sévices. En Europe comme en Afrique les accidents de la voie publique restent la première cause des traumatismes de l'abdomen chez l'enfant. En France, FAGNIEZ (4) place la chute de vélo et de cheval en deuxième position parmi les causes des traumatismes abdominaux, ce qui n'est pas retrouvé dans notre série.

### 4. DIAGNOSTIC

Si dans la moitié des cas le diagnostic a été facile par l'interrogatoire devant une plaie pénétrante de l'abdomen, devant un choc hémorragique et devant une péritonite, il n'a pas toujours été le cas chez les polytraumatisés dans le coma.

La ponction-lavage du péritoine (PLP) comme le souli-

gnent la plupart des auteurs (1-8-9-10) reste utile ; mais elle est supplantée actuellement par l'échographie en urgence lorsqu'on la possède. En effet l'échographie reste un examen anodin, non invasif avec des résultats indiscutables dans des mains bien entraînées.

#### 4. TRAITEMENT

En cas de doute, la laparotomie reste le seul recours ; dans notre série nous retenons cinq (5) laparotomies blanches soit 17,5 %, chiffre nettement supérieur à celui avancé par DOUTRE (2) soit 10 %.

La splénectomie a été réalisée dans 15 cas, 2 fois seulement la rate a pu être conservée ce qui est très insignifiant. La tendance à la conservation doit être vulgarisée, mais ceci reste fonction du matériel, problème encore crucial dans nos centre de soins.

#### IV - CONCLUSION

Les traumatismes de l'abdomen de l'enfant demeurent un problème important et préoccupant dont la responsabilité reste encore partagée entre les autorités publiques, les parents et les Médecins. Les lésions mortelles qu'elles entraînent se produisent dans la rue, à l'école et à la maison.

La préoccupation du Chirurgien est double :

- poser un diagnostic précis et urgent
- intervenir rapidement pour traiter au mieux la lésion en cause.

Enfin se rappeler que toute plaie de la rate n'est plus synonyme de splénectomie car l'infection grave menace ces enfants et les parents doivent être prévenus de ce risque qui doit être corrigé par vaccination anti-pneumococcique et la pénicilline à vie !

#### BIBLIOGRAPHIE

1. BACHY (B), MITROFANOFF (P), BAWAB (F), BORDE (J) :  
L'abstention chirurgicale dans les traumatismes spléniques de l'enfant. A quelles conditions.  
Ann. Chirurgie. 1989, 13, (6), 469-473.
2. BONMARCHAND (G.) :  
La prévention des infections chez le splenectomisé (en premier lieu penser au pneumocoque).  
Rev. Prat. 1988, 33, 6-8.
3. DOUTRE (L.P.), PATEL (J.C.) :  
Traumatismes fermés du duodénum et du pancréas (lésions opératoires exceptées). Rapport au 75ème Congrès Français de Chirurgie.  
Masson éd. Paris 1973.
4. FAGNIEZ (P.L.), ALMOU (M.) :  
Epidémiologie et pronostic des contusions de l'abdomen.  
Rev. Prat. 1985, 35, (1), 19-26.
5. HOUSSIN (D.) : Contusions du foie  
Rev. Prat. 1985, (1), 27-32.
6. HUIZINGA (W.K.J.), BAKER (L.M.), MTSHALI (Z.W.) :  
Selective management of abdominal and thoracic stab wounds with established peritoneal : the eviscerated omentum  
Am. J. Surg. 1987, 153, 564-568.
7. LAZORTHES (F.), CHIOTASSO (P.), CHEVREAU (P.) :  
Diagnostic des contusions de l'abdomen.  
Rev. Prat. 1985, 35, (1), 13-18.
8. LORGERON (P.), PARMENTIER (G.), KATZA., FERMANIAN (J.),  
CHALAU (G.), FAURE (D.), REMOND (D.), ANDREASSIAN (B.) :  
L'ablation du polytraumatisé  
J. Chir 1983, 120, (16), 2, 85-93.
9. LOZAC'H (P.) et CHARLES (J.F.) :  
Les indications thérapeutiques contemporaines dans les contusions de l'abdomen. Actualités chirurgicales - travaux scientifiques du 87ème Congrès Français de Chirurgie.  
1986, 1, 158-164. 1987, 1, 158-164.
10. LUCAS (M.) :  
Conduite à tenir devant les traumatismes spléniques chez l'enfant.  
Cahiers de chirurgie 1978, 62, (2), 15-22.
11. MASSENGO (R.), NANGOU KOKO (P.)  
Intérêt de la ponction - lavage du péritoine dans les traumatismes fermés de l'abdomen.  
Med. Trop. 1986, 64, (1), 67-69.
12. MOUZARD (A.), ROZE (J.C.), HEPNER (D.), MEIGNIER (M.) :  
Les accidents chez l'enfant, traumatismes et intoxications exclus.  
Rev. Prat. 1987, 37, 5.
13. OLIVEIRA (P.J.), GONCALVES, SANTOS (J.D.), MARTINHO (F.) :  
Les perforations du grêle au cours des traumatismes fermés de l'abdomen.  
J. Chir. 1984, 121, (2), 97-100.
14. REVILLON (Y.), GIROT (R.) :  
Désartérialisation partielle de la rate et splénectomie partielle chez l'enfant.  
Presse Méd. 1985, 14, (7), 423-425.
15. STRAUCH (G.C.) :  
Preservation of splenic function in adults and childrens with injured spleens. Am. J. Surg. 1979, 1, 37, 478-483.