

Les urgences traumatologiques par accident sur la voie publique dans le Service de Chirurgie Générale du CHDU de Parakou (Bénin)

ALLODE S. A.* , MENSAH E.* , TCHAOU B.* , SAVI de TOVE K. M. , BONI S.* , PADONOU J.**

RESUME

Le nombre toujours croissant des victimes et la gravité des lésions par accidents sur la voie publique (AVP) reçus en urgence au (CHDU-P) sont préoccupants.

Ce travail a pour but de recenser les engins en cause et les facteurs favorisant les AVP, d'étudier les caractéristiques de la tranche d'âge la plus touchée, de répertorier les différentes lésions et les modalités de leur prise en charge afin de mieux adapter la conduite à tenir devant chaque cas.

Il s'agit d'une étude rétrospective sur dossiers allant du 1^{er} janvier 2006 au 30 juin 2007. Nous avons recensé 1762 cas d'AVP : la sex. ratio est de 2,40 et l'âge moyen des victimes est de 25 ± 5 ans. Les engins en cause sont les voitures ou les camions et les gros porteurs (53,74%), les cyclomoteurs (42,12%), les bicyclettes (2,67%) puis les trains (1,47%). Au nombre des facteurs favorisant, on compte la méconnaissance du code de la route (27,93%), l'excès de vitesse (23,33%), l'état de dégradation des routes (17,43%), et l'état défectueux des moyens de déplacement (16,51%). Les lésions les plus fréquentes sont les plaies des parties molles (28,01%), les fractures (22,62%), les entorses et luxations (16,13%), les traumatismes crâniens et crânio-encéphalique (15,68%), les lésions traumatiques de l'abdomen (2,4%). La conduite thérapeutique est fonction de la nature de la lésion. Nous avons enregistré 46 décès soit 2,61%.

Les AVP constituent une urgence quotidienne. Le nombre des victimes est en constante augmentation. La gravité des lésions est liée à la puissance de l'engin en cause.

Mots clés : Accident sur la voie publique, urgences traumatologiques, lésions, gravité.

SUMMARY

The increasing number of victims and the severity of injuries in highway accidents received at the Teaching Hospital of Parakou is on concern. Our aims is to identify the engines involved and the favouring factors of highway trauma we aim also, to study the characteristics of the most affected group in term of age, to identify the injuries and their relevant treatments in order to adapt a specific management to each case. It's a retrospective study based on patients' file, from January, 1st, 2006 to June, 30th, 2007. We identified 1762 cases of highway accidents: sex ratio was 2.40 and the victims' average age was 25 ± 5 years. The engines identified were cars and trucks (53.74%), motorcycles (42.12%), bicycles (2.67%) and trains (1.47%). Favouring factors were ignorance of the Highway Code (27.93%), speeding (23.33%), road network deterioration (17.43%), and bad means of transport (16.51%). The common injuries were soft tissue's wounds (28.01%), fractures (22.62%), sprains and luxations (16.13%), head and brain trauma (15.68%), abdomen traumatic injuries (2.4%). Treatments were based on the wounds' nature. We recorded 46 deaths (2.61%). Highway trauma represent everyday emergency. The number of victims is increasing and the severity of injuries is linked to the power of the engine.

Keywords: highway trauma, emergency trauma, injuries, severity.

INTRODUCTION

L'augmentation rapide du parc automobile et des engins à deux roues, associée à l'état défectueux d'un réseau routier indigent s'accompagne comme on devait si attendre d'une recrudescence des accidents sur la voie publique (AVP).

En 1979, PADONOU N. [3] à Dakar, retrouvait déjà une constante augmentation des lésions traumatiques dans les admissions en urgence.

En 1998, selon le rapport de l'Organisation Mondiale de la Santé, les accidents sur la voie publique (AVP) représentaient 16% de la charge de la maladie à l'échelle mondiale [1].

En 2002, TOURE [2] avait noté que les villes se distinguaient par une inflation croissante de la pathologie traumatique.

Au Centre Hospitalier Départemental et Universitaire de Parakou, le nombre des malades admis pour AVP est de plus en plus croissant et des lésions de gravité toujours plus préoccupante.

Il nous a paru utile de faire le point de ces lésions traumatiques, d'évaluer leurs caractéristiques socio épidémiologiques et les modalités de leur prise en charge afin de mieux adapter la conduite à tenir devant chaque cas.

I. CADRE, MATERIEL ET METHODE

1.1 Cadre

Le cadre de notre étude est le CHDU-Parakou, un hôpital régional situé à 450 km de Cotonou dans le Nord Est du Bénin. La chirurgie dispose d'un Service d'Accueil des Urgences Chirurgicales. Il comprend :

* Centre Hospitalier Départemental et Universitaire de Parakou (CHDU-P)

** Centre National Hospitalier et Universitaire Hubert Koutoukou MAGA Cotonou

- une salle de consultation qui fait à la fois office de salle de soins ;
- une salle de mise en observation dotée de prise d'oxygène et de 4 lits et
- une salle de garde pour l'infirmier.

1.2. Malades

Les malades retenus sont ceux admis au Service d'Accueil des Urgences Chirurgicales ou vus en consultation de chirurgie, pour des lésions dues à un AVP et dont le dossier médical est complet au regard des variables étudiées.

Sont exclus de cette étude les malades présentant des lésions traumatiques d'autres causes comme les cas de rixe, de braquage, d'accident domestique, d'accident de jeu,...

1.3. Méthodes

Il s'agit d'une étude rétrospective allant du 1er janvier 2006 au 30 juin 2007. Nous avons dépouillé les registres du Service d'Accueil des Urgences Chirurgicales et de la consultation chirurgicale, les dossiers d'hospitalisation des malades et les registres de compte rendu opératoire.

Au cours de ce travail, les paramètres suivants ont été pris en compte : le sexe, l'âge, les engins en cause et les facteurs favorisants des AVP, les lésions observées, leur traitement et complications.

Les données ont été traitées par le logiciel EPI Info version 3.2.

II. RESULTATS

En 18 mois, 13454 malades ont été reçus en chirurgie. Parmi eux, 2072 (15,40%) ont présenté une lésion d'origine traumatique dont 1762 (13,09%) par accident sur la voie publique.

2.1. Age et sexe

L'âge moyen était de 25 ± 5 ans avec des extrêmes de 2 ans et 78 ans.

2.1.1. Sexe

Le sexe masculin était prédominant avec une sex-ratio à 2,40.

Tableau 1 : Fréquence selon l'âge et le sexe

Tranche d'âge (ans)	Sexe		Total	%
	Masculin	Féminin		
0-10	186	82	268	15,2
11-20	209	88	297	16,87
21-30	375	149	524	29,39
31-40	224	88	312	17,70
41-50	151	68	219	12,42
51-60	57	23	80	04,54
61-70	33	15	48	2,72
71-80	10	4	14	0,80
Total	1245	517	1762	100

2.1.2 Tranche d'âge

La fréquence des lésions se situe entre 11 et 40 ans, soit 79,16 % des cas d'AVP. Les âges extrêmes ne sont pas rares : 15,20% pour les moins de 10 ans et 0,80% pour les plus de 70 ans.

2.2. Catégories socio-professionnelles

Les victimes appartiennent à diverses catégories socio-professionnelles. Il s'agit de commerçants, conducteurs de taxi moto, chauffeurs, agents permanents de l'état, cultivateurs, élèves et écoliers, apprentis etc.

2.3. Engins en cause

Tableau 2 : Répartition des accidents selon les engins en cause

Engin en cause	TOTAL	%
Véhicule à 4 roues et plus	945	53,74
Moto + cyclomoteur	741	42,12
Bicyclette	47	2,67
Train	26	1,47
Total	1759	100

Les véhicules à 4 roues et plus représentaient 53,74% des engins en cause suivis des motos plus cyclomoteurs 42,12% et le train 1,47%.

2.4 Lésions observées

Tableau 3 : Fréquence des urgences par AVP selon le siège de la lésion

Lésions observées (siège)	TOTAL	%
Membres pelviens + ceinture pelvienne	592	34,25
Membres thoraciques + ceinture scapulaire	416	24,07
Maxilo faciales	60	2,57
Abdomen	69	4,05
Rachis	52	2,88
Traumatisme crânien + crânio encéphalique	392	19,28
Total	1728	100

Les lésions des membres (pelviens et thoraciques) étaient plus fréquentes (55,65%).

Tableau 4 : Détail des lésions

Type de lésion	Nombre	%	
Plaies des parties molles	1078	28,01	
Contusion	231	6	
Traumatisme crânio-encéphalique	292	7,56	
Traumatismes crâniens	312	8,12	
Traumatisme facial	102	2,65	
Polytraumatisme	175	4,75	
	Clavicule	98	2,54
	Scapula	20	0,51
Fracture membre thoracique	Humérus	57	1,50
ceinture scapulaire	Avant bras	85	2,20
	Main	108	2,90
	Ceinture pelvienne	41	1,06
Fracture membre pelvien	Fémur	102	2,65
ceinturé pelvienne	Jambe	138	3,58
	pied	78	2,02
	Fracture costale	77	2,00
Cage thoracique	Plaie pénétrante	12	0,31
Fracture crânienne et mâchoire		64	1,66
	Rupture d'organe plein (rate, foie), contusion rénale	48	1,24
		8	0,20
Abdomen	Plaie pénétrante	16	0,41
	Rupture d'organe creux (intestin, vessie colon)	12	0,31
Traumatisme du rachis		46	1,19
Traumatisme avec paraplégie		9	0,23
Traumatisme avec tétraplégie		11	0,28
Luxation		230	6,00
Entorse		390	10,13
Ecrasement de membre		8	0,20
Total		3848	100

Les plaies des parties molles sont plus fréquentes. Elles sont suivies des fractures, des entorses et luxations puis des traumatismes crâniens et crânio-encéphaliques.

Certaines lésions neurologiques et abdominales graves étaient à signaler telles que : paraplégie, tétraplégie avec troubles sphinctériens, éclatement du foie, broiement d'anses intestinales avec atteinte mésentérique.

2.5 Les facteurs favorisants

La méconnaissance du code de la route (27,93% des cas) vient au premier rang des facteurs favorisants les AVP. L'excès de vitesse (23,33%) et l'état de dégradation avancée des routes (17,43%) complètent ce premier facteur. Par ailleurs l'état défectueux des moyens de déplacement (16,51%), associés ou non à la fatigue (9,47%) et l'alcoolisme (5,30%) sont les autres facteurs favorisants des AVP à Parakou.

2.6 Les gestes thérapeutiques

Tableau 5 : Répartition des gestes thérapeutiques

Geste thérapeutique	Nombre	Pourcentage
Désinfection, parage, suture	1059	47,90
Immobilisation plâtrée	18	18,90
Bandage	133	6,01
Echarpe / collier	106	4,80
Embroschage	117	5,28
Fixateur externe	45	2,03
Amputation	9	0,40
Enclouage	164	7,41
Laparotomie	70	3,16
Réduction contention	63	2,85
Thoracotomie	4	0,18
Trépanation	4	0,18
Autres	20	0,90
Total	2212	100

2.7 Evolution

Du point de vue de l'évolution et du suivi thérapeutique les complications suivantes ont été observées : les infections (15,56%), les ostéites (2,7%), les cals vicieux (7,27%), les pseudarthroses (1%), les manifestations psychiatriques post traumatiques (4,6%). Par ailleurs, nous avons enregistré 46 décès soit 3,45% dont 34 (73,91%) traumatisés crânio-encéphaliques, 11 polytraumatisés (23,91%) et un traumatisé de l'abdomen (2,17%).

III. DISCUSSION

Les urgences traumatologiques par accident de la voie publique sont fréquentes dans le Service de Chirurgie Générale du CHDU-P comme l'atteste le nombre de malades 1762 soit 13,09%.

En 1979, PADONOU N. [3] à Dakar, retrouvait déjà une constante augmentation des lésions traumatiques dans les admissions en urgence. En 1998, selon le rapport de l'Organisation Mondiale de la Santé, les accidents sur la voie publique (AVP) représentaient 16% de la charge de la maladie à l'échelle mondiale [1]. En 2002, TOURE [2] avait noté que les villes se distinguaient par une inflation croissante de la pathologie traumatique.

Dans notre étude la population étudiée est jeune ; 79,16% des malades ont entre 2 à 40 ans avec un âge moyen de 25 ± 5 ans.

KA SALL [4] en 2001 avait noté le jeune âge des victimes 23 ± 7 ans et a ajouté que cela s'explique par la jeunesse de la population sénégalaise.

La prédominance du sexe masculin est nette avec une sex-ratio de 2,40. Cette prédominance masculine est aussi observée par KOFFI [5] qui a trouvé une sex-ratio de 3,02.

Les sujets en période d'activité génératrice de revenu étaient les plus touchés. C'étaient les conducteurs de taxis motos, les chauffeurs, les commerçants, les cultivateurs, etc. KOFFI [5] à Abidjan a remarqué que les conducteurs de taxi moto sont impliqués dans la majorité des AVP compte tenu de leurs impératifs professionnels et du fait qu'ils parcourent quotidiennement plus de distance qu'un conducteur d'engin personnel. Dans une étude faite à Cotonou en 2000, MAKOUTODE [6] a constaté que les conducteurs de taxi moto étaient impliqués à 40,64% dans les accidents sur la voie publique.

Les engins en cause sont les voitures ou camions et les gros porteurs 54,01% puis viennent les grosses motos et cyclomoteurs 41,79%. Ce chiffre est proche de celui de MAKOUTODE [6] 40,64%. Les accidents de train sont rares dans notre série 1,37% soit 26 malades en un an contrairement à TOURE [2] qui en 2001 au Sénégal avait dénombré 351 cas. Cette faible fréquence peut s'expliquer par le faible trafic ferroviaire au Bénin.

Les facteurs favorisants sont : la méconnaissance du code de la route, la grande vitesse, l'état de dégradation des routes, l'état défectueux des moyens de déplacements, la fatigue des conducteurs, l'alcoolisme. Ces mêmes facteurs ont été mentionnés par d'autres auteurs tel que ANDREU [7].

Dans une étude « Fatigue au volant » faite par TOURREAU [8], en France l'état de fatigue a été retrouvé comme un des facteurs favorisants des AVP.

Parmi les lésions observées, celles des membres (58,32%) sont plus fréquentes suivies des traumatismes crâniens et crânio-encéphaliques (15,68%). Ce constat avait été fait par d'autres auteurs [2, 4].

La mortalité est de 3,5% et est supérieure à celle de DIAKITE [9] à Conakry qui a noté 3%. Ce taux de mortalité peut s'expliquer par insuffisance de personnel qualifié l'inexistence de matériel adéquat et un service d'accueil inadapté.

CONCLUSION

De nos jours, la communication sous toutes ses formes est un facteur de développement. Celui du transport terrestre a connu un essor dans les pays en voie de développement ; aussi les accidents de la voie publique sont devenus une urgence quotidienne.

Le nombre des victimes est en augmentation constante. La gravité des lésions est liée à la puissance de l'engin en

cause. Les lésions plus fréquentes étaient les plaies des parties molles, les contusions, les traumatismes crâniens et crânio-encéphaliques et les fractures. La mortalité était 3,5%.

Les Services des Urgences Chirurgicales ne sont pas structurés pour faire face à la prise en charge adéquate de cette nouvelle pathologie quotidienne.

Il s'agira alors de réorganiser les services des urgences chirurgicales en général, celui du CHDU-P en particulier en augmentant sa capacité d'accueil, en recrutant le personnel qualifié (Chirurgiens traumatologues, anesthésistes, chirurgiens généralistes, paramédicaux) et en l'équipant de matériel adéquat.

BIBLIOGRAPHIE

1. **ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ.** Rapport sur la santé dans le monde. Genève, 1999, 101 P.
2. **TOURE E.T., DIENG M.** Urgences en milieu Tropical : Etat des lieux l'exemple des urgences chirurgicales au Sénégal. *Med Trop* 2002 ; 62 (3) : 237-24.1
3. **N. PADONOU, S. SEYE, N. BASSENE et coll.** Urgences Traumatologiques au CHU de Dakar A propos de 893 cas. *Dakar Med* 1979 ; 24 : 227-223
4. **KASSALL B., KANE O., DIOUF E., BEYE M.D.** Les urgences dans un centre hospitalier et universitaire en milieu tropical. Le point de vue de l'anesthésiste réanimateur. *Med Trop* 2002 ; 62 (3) : 247-250
5. **KOFFI Y.B., LAFONT G.C., DAGO-AKRIBI A.** Trafic routier urbain et accidents de la circulation routière survenus dans la ville d'Abidjan en 28 mois. *Med d'Afrique Noire* 1995, X X X X II (1) : 48.
6. **MAKOUTODE M., CAPO-CHICHIO B., TSFAK J.P., GUEDEGBE S.** Fréquence des accidents de la voie publique chez les conducteurs de taxi-motos de 1997 à 2000 dans la ville de Cotonou au Bénin. *Le Bénin Médical* (2001), N° 19 : 43-47
7. **ANDREU J.M.** Urgences chirurgicales en milieu Africain (L'Urgence Tropicale existe-elle ?) *Med Trop* 2002 ; 62 (3) : 242-243
8. **TOURREAU A., IATALINA P., MONTAGNE D.** La « fatigue au volant » un problème majeur de sécurité routière. *Le concours médical* 1997 ; n° 33 : 2483-2490.
9. **DIKAKETE S.K., LAMAH L., CONTE F.B., GALLE I.D.** Epidémiologie des urgences traumatologiques au CHU Donka Conakry de 1997 à 2001. *Med Tropical* 2002 ; 62 (3) : 329.

