

ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, CLINIQUES ET EVOLUTIFS DES TRAUMATISES CRANIO-ENCEPHALIQUES GRAVES AU SERVICE DE REANIMATION POLYVALENTE DU CHU GABRIEL TOURE.

Epidemiological, clinical and evolutionary aspects of severe traumatic brain injury in the multipurpose intensive care unit of Gabriel Touré Teaching Hospital.

Diop ThM*, Mangané M*, Almeimoune A*, Dembele AS**, Kassogue A*, Coulibaly MT***, Desire J *, Dabo A*, Diawara A*, Ouattara K*, Bagayoko DK*, Sogoba Y**** Diango MD*.

* Département anesthésie-réanimation et médecine d'urgence du CHU Gabriel Touré ; ** Service d'anesthésie CHU IOTA ; *** Service d'urologie CHU Gabriel Touré ; **** Service de neurochirurgie CHU Gabriel Touré.

Correspondant : Diop Thierno Madane, Email : madane.diop@gmail.com

RESUME

Parmi les traumatismes, les atteintes crâniennes occupent une place particulière du fait de leur gravité et de l'importance des séquelles qu'elles peuvent entraîner. Ils sont dits graves quand le score de Glasgow (GCS) ≤ 8 . La fréquence des traumatismes crâniocéphaliques (TCE) graves au sein de la population dans les études africaines varie entre 3,5 et 7. La mortalité est cependant mal connue dans les pays en voie de développement ce qui nous a conduit à initier ce travail qui avait pour objet d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et évolution des traumatisés crâniens graves au service de réanimation polyvalente du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré. **Matériel et méthode** : Etude, descriptive et analytique à collecte rétrospective s'étant déroulée sur 24 mois, incluant tous les patients traumatisés crâniocéphaliques graves hospitalisés dans le service de réanimation du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré durant cette période d'étude. **Résultats** : Durant la période sur 1165 patients admis dans le service. 72 ont été hospitalisés pour traumatisme crâniocéphalique grave soit une prévalence de 6%. La tranche d'âge de 21 - 40 ans était majoritaire avec (32) soit 44,4% et l'âge moyen était de $30,93 \pm 18,8$ ans avec des extrêmes de 8 mois et 79 ans. Le sexe masculin était prédominant avec (65) soit 90,3%, et un sex-ratio de 9,28. Durant notre étude (57) soit 79,2% des TCE graves étaient dus aux accidents de la voie publique avec comme mécanisme les collisions moto-moto dans (20) soit 27,8%. Les commerçants, et les élèves et étudiants étaient les couches sociales les plus touchées avec respectivement (22) soit 30,6% et (20) soit 27,8%. Le transport était assuré par des ambulances non médicalisées à (31) soit 43,1% et le délai d'admission était compris entre 30 minutes et 6 heures dans (16) soit 22,2% des cas. (62) soit 86,1% avaient GCS entre 6-8 et une mydriase bilatérale était présente chez (10) soit 13,9 % des patients. (9) soit 12,5% des patients avaient présenté une hypotension (pression artérielle systolique < 90 mm Hg) à l'admission et une pression artérielle systolique ≤ 90 mm Hg avait été observée chez (32) soit 44,4% des patients. Durant notre (23) soit 31,9% avaient une SPO2 $< 90\%$. Le scanner cranio-encéphalique a été réalisé chez (62) soit 86,1% et retrouvait comme lésions, les contusions hémorragiques (25) soit 34,9% suivis des hématomes extraduraux (13) soit 18,1%. (63) soit 87,5% des patients ont été intubés -ventilés-sédatisés en plus à des mesures de réanimation. (28) soit 38,9% des patients avaient subi une intervention chirurgicale associée chez (9) soit 12,5% à une osmothérapie. L'évolution a été marquée par une létalité de (48) soit 66,7%. **Conclusion** : Les traumatismes crâniocéphaliques graves représentent une cause majeure de morbi-mortalité. La mise en place d'une médecine préhospitalière permettra une meilleure prise en charge et la réduction de la mortalité. Par une prise en charge précoce et continue des ACSOS et des détressés respiratoires et/ou hémodynamiques qui sont très souvent associées au TCE grave. **Mots clés** : Traumatisme crâniocéphalique, grave, réanimation, CHU Gabriel Touré, Bamako

SUMMARY

Among traumas, cranial involvement occupies a special place due to their severity and the importance of the sequelae that they can cause. They are said to be serious when the Glasgow Scale (GCS) ≤ 8 . The frequency of severe brain injury in the population in African studies ranges from 3.5 to 7. Mortality is, however, poorly known in developing countries, which led us to initiate this work, which aimed to study the epidemiological, clinical and evolutionary aspects of severe traumatic brain injury in the multipurpose intensive care unit of Gabriel Touré University Hospital. **Material and method**: 24-month retrospective study, descriptive and analytical, including all severe traumatic brain injury patients hospitalized in the resuscitation department of Gabriel Touré University Hospital during this study period. **Results**: During the period of 1165 patients admitted to the service, 72 were hospitalized for severe cranio-encephalic trauma for a prevalence of 6%. The age group of 21 - 40 years was the majority with (23) or 44.4% and the average age was 30.93 ± 18.8 years with extremes of 8 months and 79 years. The male sex was predominant with (65) or 90.3%, and a sex ratio of 9.28. During our study, (57) or 79.2% of serious traumatic brain injuries were due to road accidents with motorcycle-motorcycle collisions as a mechanism in (20) or 27.8%. Shopkeepers, and students were

the most affected social strata with respectively (22) or 30.6% and (20) or 27.8%. Patient transport was provided by non-medical ambulances for (31) or 43.1% and admission time was between 30 minutes and 6 hours in (16) or 22.2% of cases. (62) or 86.1% had GCS between 6-8 and bilateral mydriasis was present in (10) or 13.9% of patients. (9) or 12.5% of patients had hypotension (systolic blood pressure < 90 mm Hg) on admission and average blood pressure < 90 mmHg was observed in (32) or 44.4% of patients. (23) or 31.9% had a SPO₂ < 90%. Cranio-encephalic scanning was performed in 62 or 86.1% and discovered as lesions (25) or 34.9% hemorrhagic contusions followed by extradural hematomas (13) or 18.1%. (63) or 87.5%, patients were intubated-ventilated-sedated in addition to resuscitation. (28) or 38.9% of patients had undergone a surgical intervention with (9) or 12.5% having osmotherapy. The evolution was marked by death of (48) or 66.7%. **Conclusion:** Severe cranio-encephalic trauma represents a major cause of morbidity and mortality. The establishment of pre-hospital medicine will allow better care and reduction of mortality by early and continuous management of ACSOS and respiratory and / or hemodynamic distress, which are very often associated with severe TCE. **Keywords:** Cranio-encephalic trauma, serious, resuscitation, CHU Gabriel Touré, Bamako.

INTRODUCTION

Les traumatismes de tout ordre représentent la 1ère cause de mortalité avant l'âge de 45 ans [1]. Cependant, Parmi les traumatismes, les atteintes crâniocéphaliques occupent une place particulière du fait de leur fréquence, de leur gravité potentiellement immédiate et de l'importance des séquelles qu'elles peuvent entraîner. Le traumatisme crâniocéphalique est grave quand le score de Glasgow (GCS) est inférieur ou égal à huit. Cette gravité est majorée par la survenue d'agression cérébrale secondaire d'origine systémique (ACSOS) dont les conséquences dans le domaine de la morbidité et de la mortalité sont bien connues [2,3]. La prise en charge relève de choix stratégiques depuis le ramassage, le transfert pré hospitalier jusqu'à la phase hospitalière. Elle est fondée sur la réanimation précoce – dans le but d'éviter l'hypoxie et l'hypotension artérielle. Les traumatismes crâniocéphaliques constituent un véritable problème de santé publique, aux États-Unis, où les autopsies dans les cas de mort violente sont la règle, on estime entre 40 et 50 % la part des décès de causes traumatiques dus aux traumatismes crâniocéphaliques [4,5]. En Europe, l'incidence annuelle cumulée des traumatisés crâniocéphaliques hospitalisés est de 235 pour 100 000 habitants et la mortalité annuelle moyenne est d'environ 15 pour 100 000 habitants [6]. La fréquence des traumatismes crâniocéphaliques au sein de la population dans les études africaines varie entre 3,5 et 7 pour mille habitants [7,8]. Une étude faite au Mali retrouvait respectivement une fréquence de traumatisme crâniocéphalique grave à 53,25%, [9]. La mortalité reste élevée partout dans le monde de l'ordre de 40 à 50 %, cette mortalité est cependant mal connue dans les pays en voie de développement et particulièrement au Mali [10, 11,12], ce qui nous a conduit à initier ce travail qui avait pour objet d'étudier les aspects épidémiologiques, cliniques et évolutifs des traumatismes crâniocéphaliques graves au service de réanimation polyvalente du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré.

METHODE

Il s'agissait d'une étude descriptive à collecte rétrospective des données, s'étant déroulé sur une période de 24 mois, allant du 1^{er} janvier 2016 au 31 décembre 2017 au centre hospitalier universitaire Gabriel Touré de Bamako (Mali). La population d'étude concernait tous les patients traumatisés crâniens, hospitalisés dans le service de réanimation polyvalente du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré durant cette période. Etaient inclus dans l'étude, tous les patients traumatisés crâniens ayant un score de Glasgow inférieur ou égal à 8 admis dans le service durant la période d'étude. N'étaient pas inclus dans l'étude tous les patients traumatisés crâniens ou non ayant un Glasgow supérieur à 8, les patients ayant un score de Glasgow inférieur ou égal à 8 dû à d'autres étiologies. Les données ont été recueillies sur une fiche d'enquête anonyme, bien codifiée et nous avons recueillis le consentement et l'assentiment éclairé des patients. Elles ont été saisies et analysées à l'aide des logiciels Microsoft Word, Excel 2013 et IBM SPSS statistics version 22. Le khi carré de Pearson et le test exact de Fisher ont été utilisés comme tests statistiques avec un seuil de signification de 5%. Les résultats sont présentés sous forme de tableaux simples, de tableaux croisés et de graphiques.

RESULTATS

Durant la période sur 1165 patients admis dans le service de réanimation 72 ont été hospitalisés pour traumatismes crâniocéphaliques graves soit une prévalence de 6%. La tranche d'âge de 21-40 ans était la plus représentée avec (32) sur 72 patients soit 44,4% et la moyenne d'âge des patients était de 30,93 ± 18,8 ans avec des extrêmes allant de 8 mois à 79 ans. Durant notre étude l'étude le sexe masculin était prédominant avec (65) sur 72 patients soit 90,3%, et un sex-ratio de 9,28. Au cours de notre étude (57) sur 72 patients soit 79,2% des traumatismes crâniocéphaliques graves étaient dus aux accidents de la voie publique. Les collisions

moto-moto avec (20) sur 72 patients soit 27,8% était le principale mécanisme des accidents .Les commerçants, suivis des élèves et étudiants représentaient les classes sociales les plus touchées avec respectivement (22) sur 72 patients soit 30,6% et (20) sur 72 patients soit 27,8%. Le transport des malades était assuré essentiellement par des ambulances non médicalisées de la protection civile à (31) sur 72 patients soit 43,1% et le délai d'admission était compris entre 30 minutes et 6 heures dans (16) sur 72 patients soit 22,2% des cas. Durant notre étude (62) sur 72 patients soit 86,1% avaient un score de Glasgow entre 6-8 et une mydriase bilatérale réactive était présente chez (10) soit 13,9 % des patients.(9) sur 72 patients soit 12,5% des patients avaient présenté une hypotension artérielle (pression artérielle systolique < 90 mm Hg) à l'admission et une pression artérielle systolique \leq 90 mm Hg avait été observée chez (32) sur 72 patients soit 44,4% des patients.Durant notre étude (23) sur 72 patients soit 31,9% des patients avaient une SPO2 < 90 %. Le scanner cranio-encéphalique avec balayage cervical était réalisée systématiquement chez (62) sur 72 patients soit 86,1% et retrouvait principalement comme lésions, les contusions hémorragiques (25) sur 72 patients soit 34,9% suivis des hématomes extraduraux (13) sur 72 patients soit 18,1%.Concernant la prise en charge médicale l'association intubation-ventilation-sédation constituait la principale mesure thérapeutique dans (63) sur 72 patients soit 87,5%, associée à des mesures de réanimation (apports hydriques, analgésie et antibiothérapie) et (9) sur 72 patients soit 12,5% patients ont reçu d'une osmothérapie. Par ailleurs (28) sur 72 patients soit 38,9% des patients avaient subi une intervention chirurgicale qui consistait à une craniectomie de décompression, évacuation d'hématomes et levée d'embarrure dans (18) sur 72 patients soit 25% des cas. L'évolution a été marquée par une mortalité dans (48) sur 72 patients soit 66,7%.

DISCUSSIONS

Durant cette période d'étude, 1165 patients ont été admis dans le service de réanimation polyvalente du centre hospitalier universitaire Gabriel Touré, parmi lesquels 72 cas de traumatismes crâniocéphaliques graves soit une prévalence de 6 %. Bien que cette prévalence semble relativement faible les auteurs s'accordent à dire que les traumatismes crâniocéphaliques sont fréquents dans la population puisque leur fréquence rapportée à la population générale varie entre 1,5 et 6 % [13]. La moyenne d'âge était de 30,93 \pm 18,8 ans ; ce résultat est proche de ceux de Mbongo [14] et de Fatigba [15] qui retrouvaient respectivement une moyenne d'âge 37,34 \pm

14,51 et 23,46 \pm 14,28. Cette prédominance des sujets jeunes pourrait s'expliquer par le jeune âge de la population en général et aussi par le fait qu'ils représentent la classe la plus active et qu'ils ont un comportement à risque dans la circulation routière. Au cours de notre étude nous avons noté une forte prédominance masculine avec (65) sur 72 patients soit 90,3% (sex-ratio = 9,28) ce résultat est proche de ceux de Mangane [9], Mbongo [14] et Fatigba [15] qui retrouvaient respectivement ; 74% ; 84%, et 93,10%. Cette fréquence élevée des traumatismes chez les hommes s'explique selon Chesnais Vallin par le fait que les femmes sont plus prudentes dans la conduite que les hommes [16]. Durant notre étude les classes socio-professionnelles les plus intéressées étaient les commerçants en majorité avec (22) sur 72 patients soit 30,6 % suivis des élèves et étudiants avec un taux de (20) sur 72 patients soit 27,8%. Mangane [9] retrouvait que les élèves et étudiants étaient les plus représentés suivis, des ouvriers avec respectivement 32% et 19,40%. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que la plupart des accidents a eu lieu le jour ce qui correspond au moment où les commerçants, élèves et étudiants se rendent sur les lieux de travail pour les uns et de leurs établissements scolaires pour les autres .Les accidents de la voie publique (AVP) représentaient la cause principale des traumatismes crâniens grave avec (57) sur 72 patients soit (79,2%). Ce résultat concorde avec ceux de Mangane [9] et de Mbongo [14] qui retrouvaient respectivement 74,40%, 69,6%. Cette prédominance des accidents de la voie publique est largement retrouvée dans la littérature [15,17]. Les accidents de la circulation occasionnés par les engins à deux (2) roues toutes circonstances confondues étaient représentés par (30) sur 72 patients soit 41,7% dont 27,8% avec comme mécanisme principal collision moto-moto. Ce résultat est inférieur à celui de Mangane [9] qui retrouvait 81,10% d'accident impliquant les deux roues. L'OMS, dans une étude effectuée en 1994 par son bureau régional pour l'Europe, avait trouvé une prédominance des automobiles avec 74,57% des cas. Cet écart entre nos résultats pourrait s'expliquer d'une part le fait que les automobiles sont l'essentiel du parc des engins roulant en Europe contrairement à beaucoup de pays Africains où les motos sont plus nombreuses que les automobiles [18] et d'autre part par l'augmentation du nombre d'engins à deux roues, l'excès de vitesse, le non-respect du code de la route et l'état de dégradation des routes .

Dans l'étude le transport des malades était assuré essentiellement par des ambulances non médicalisées de la protection civile à 43,1%. Nos résultats sont différents de ceux

obtenus par Judet [21] ou le transport était assuré par le service d'aide médicale urgente (SAMU) dans 100% des cas. Ce résultat s'expliquerait par l'absence de médecine pré-hospitalière au Mali. Durant notre étude (62) sur 72 patients soit 86,1% avaient un score de Glasgow entre 6-8 ; et 9 sur 72 patients soit 12,5% des patients avaient présenté une hypotension artérielle (pression artérielle systolique < 90 mm Hg). Aguèmon [19] au Bénin retrouvait que 12% de ses patients avaient une hypotension. En effet, selon la littérature il est démontré que les épisodes d'hypotension artérielle non corrigée augmentent la morbi-mortalité [22,23]. Dans notre série, la tomodensitométrie cérébrale a été réalisée systématiquement chez (62) sur 72 patients soit 86,1%, et les principales lésions retrouvées étaient les contusions cérébrales avec 25 sur 72 patients soit 34,9%. Ce résultat est proche de celui de Mbongo [14] qui retrouvait 64% de contusions cérébrales, mais différent de celui de Samaké [17] retrouvant une prédominance de lésions à types d'hématome extra dural et d'hématome sous dural à 24,80%. Notre résultat pourrait s'expliquer par le mécanisme du traumatisme dont la majorité est due aux accidents de décélération. Au cours de notre étude (63) sur 72 patients soit 87,5% des patients ont été intubés, ventilés, sédatisés en plus de la réanimation hydro-électrolytique et 28 sur 72 patients soit 38,9% avaient subi d'une intervention chirurgicale à leur admission. Il s'agissait de craniectomie de décompression, évacuation d'hématomes et levée d'embarure dans 18 sur 72 patients soit 25% des cas. L'évolution notait une mortalité de 48 sur 72 patients soit 66,7%. Cette mortalité élevée pourrait s'expliquer par la gravité des lésions d'une part et d'autre part par l'absence de médecine pré hospitalière ne permettant pas la prise en charge précoce de patient avant leur arrivée à l'hôpital. Ce qui est un facteur d'aggravation secondaire.

CONCLUSION

Les traumatismes crâniocéphaliques graves représentent une cause majeure de morbi-mortalité. La mise en place d'une médecine pré hospitalière permettra une meilleure prise en charge et la réduction de la mortalité. Par une prise en charge précoce et continue des ACSOS et des détressés respiratoires et/ou hémodynamiques qui sont très souvent associées au Traumatismes crâniocéphaliques graves.

REFERENCES

1. **B Aesch, M Jan** Traumatismes crâniocéphaliques. Encyclopédie médico-chirurgicale 2007 ; 17 : 585-10.
2. **Adnet P, Gauzit R.** Prise en charge des traumatisés crâniens : les priorités. Développement et Santé 1998 : 18-24.

3. **Bruder N, Boulard G, Ravussin P.** Surveillance et traitement des patients traumatisés crâniens. Encycl. Med. Chir. (Elsevier, Paris). Anesthésie-Réanimation. 1996 ; 36 : 910-22.
4. **Shackford SR, Mackersie RC, Holbrook TL.** The epidemiology of traumatic death - A population based analysis. Arch. Surg. 1993 ; 128 : 571-5.
5. **Sauaia A.** Epidemiology of trauma. deaths: a reassessment. J Trauma. 1995;38:185-93
6. **Tagliaferri F, Compagnone C, Korsic M, Servadei F, Kraus J** systematic review of brain injury epidemiology in Europe. Acta Neurochir (Wien) 2006;148:255-268
7. **Bezaoucha A.** Étude épidémiologique des accidents de la voie publique au sein des habitants d'Algérie. Revue épidémiologique de Santé Publique 1998 ; 36 : 109-19.
8. **Nell V, Brown DS.** Epidemiology of traumatic brain injury in Johannesburg: morbidity, mortality and etiology. Soc. Sci. Med 1991 ; 33 : 289-96.
9. **Mangane M, Almeimoune A, Diop Thierno M.** Traumatismes au Service d'Accueil des Urgences (SAU) du CHU Gabriel Touré de Bamako, RAMUR 2016 ; 21, (2) : 16 - 20
10. **Ndiaye A, Camara S, Ndoye A, Dansokho A, Sow CM, Bassenne N.** Mortalité par accident de la voie publique au centre de traumatologie et d'orthopédie de Grand-Yoff (Dakar-Sénégal) : Bilan de deux ans à propos de 156 décès. Med. Trop (Mars) 1993 ; 53 : 487-91.
11. **Ragueneau JL, Jarrigue B.** Épidémiologie : pronostic et devenir de 921 traumatisés crâniens graves. Agressologie 1998 ; 29 : 433-8.
12. **Shackford SR, Mackersie RC, Holbrook TL et al :** The epidemiology of traumatic death. A population based analysis. Arch. Surg 1993 ; 128 : 571-5
13. **Regel G., Lobenhoffer P., Grotz M., Pape H.C., Lehmann U., Tscherne H.** Treatment results of patients with multiple trauma an analysis of 3406 cases treated between 1972 and 1991 at a german level 1 trauma center. J.trauma 1995;38:70-78.
14. **Mbongo ta, Molua AA, Dongo Mr, Ntsambi EG, Kilembe MA, Bidingija MJ.** profil clinico-scanographique des traumatismes cranio-encephaliques aigus de l'adulte a kinshasa mali médical 2015 ;XXX; (2) : 44-48
15. **Fatigba oh, Savi de Tove Mk, Brun L, Badio R, Padonou J.** prise en charge neurochirurgicale des traumatismes crâniens à parakou, benin : apport de la radiographie standard mali médical 2011 ; XXVI ; (2) : 3-7
16. **Vallin Chesnais.** Législation routière code de procédure pénale France 196734P.
17. **Samaké B M, Coulibaly Y, Diallo A, Tchamko F R D, Sidibe S, Toure A,** traumatisme cranio-encephalique à l'hôpital Gabriel Touré, Mali médical 2010;XX ;(4) :1-3
18. **O.M.S.** But de la santé pour tous. Bureau régional de l'Europe, Copenhague, 1994 : 56 http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0014/109310/wa540ga199sa.pdf consulté le 24/05/19
19. **AR. Aguèmon, JL. Padonou, SR. Yévègnon, Hounkpè, S. Madougou, AK. Djagnikpo and D. Atehadé.** TC graves en réanimation au Bénin de

1998-2002. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 2005;24:36-39.

20. **G. Bouhours a, T Lehoussie, J Mylonas.** Evaluation de la régulation pré hospitalière et prise en charge initiale des traumatisés crâniens graves dans la région des Pays de la Loire. Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 2008 ; 27 : 397-404.
21. **Judet R, Judet J., Roy-Camille R., Zerah Jc, Saillant G.** : Fracture du rachis cervical : facture séparation du massif articulaire. Rev. Chir.Orthop. 1970 ; 56 : 155-64.
22. **E. Meaudre a, J Bordes, B Prunet.** Hémorragie massive au cours d'un traumatisme craniofacial traitée par ligature de la carotide externe Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 2008 ; 27 : 252-255.
23. **J.-M. Yeguiayan, M. Freysz.** Prise en charge du traumatisé grave en phase extrahospitalière. EMC 2007 ; 25 : 200-10.

Tableau III: Les étiologies des traumatismes crânio-encéphaliques graves

Etiologie	Effectifs	(%)
Chute	8	11,1
Agressions	1	1,4
Accidents domestiques	6	8,3
AVP	57	79,2
Total	72	100

Les accidents de la voie publique représentaient la cause principale des traumatismes crânio-encéphaliques avec un taux de 79,2% soit 57 patients

Tableau II : mécanismes de survenu du traumatisme

Mécanisme	Effectifs	(%)
Piéton - moto	10	13,9
Moto - poids lourds	1	1,4
Auto - poids lourds	1	1,4
Moto - auto	5	6,9
Piéton - auto	6	8,3
Vélo - moto	1	1,4
Moto dérapage	4	5,6
Moto - moto	20	27,8
Auto - dérapage	9	12,5
Total	57	79,2%

Les motocyclistes étaient représentés en majorité avec un taux de 41,7% dont 20 cas (27,8%) de mécanisme moto-moto.

Tableau III : La saturation pulsée en oxygène (SPO2) à l'admission

SPO2	Effectifs	(%)
< 90	23	31,9
90 - 100	49	68,1
Total	72	100

31,9% avaient une SPO2< à 90% et 68,1% des patients avaient une SPO2 entre 90 et 100

Tableau IV: Evaluation de l'état de conscience à l'admission

	Effectif	(%)
Glasgow (GCS)		
3 - 5	7	9,7
6 - 8	62	86,1
Blantyre		
2 - 3	3	4,2
Total	72	100

La majorité (86,1%) avait un score de Glasgow entre 6-8.

■ Non survivants
■ Survivants

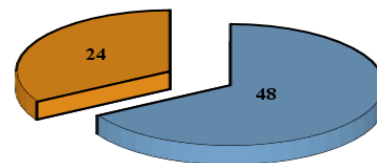


Figure 1 : L'évolution des patients
L'évolution a été marquée par une létalité est de 66,7%.

NB: Nous n'avons pas de conflit d'intérêt à déclarer