

ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES ET ETIOLOGIQUES DES EPISTAXIS AU CHD/B DE PARAKOU, BENIN

S. H. R. Hounkpatin¹, F. Avakoudjo², S. Lawson Afouda², A. Dovonou³, F. A. Soummonni¹ W. Adibabi²

¹Service ORL et chirurgie cervico-faciale, Centre Hospitalier Départemental du Borgou, Parakou, Bénin, Mail: speraoul@yahoo.fr

²Service ORL et chirurgie cervico-faciale, CNHU/HKM, Cotonou, Bénin.

³Service de pédiatrie, Centre Hospitalier Départemental du Borgou, Parakou, Bénin.

⁴Service de médecine interne, Centre Hospitalier Départemental du Borgou, Parakou, Bénin.

Résumé

Objectif : étudier les aspects épidémiologiques et étiologiques des épistaxis au Centre Hospitalier et Départemental du Borgou à Parakou dans le nord du Bénin.

Méthodes : il s'est agi d'une étude rétrospective descriptive réalisée du 1^{er} Juin 2006 au 31 Mai 2010 incluant 131 cas d'épistaxis sans distinction de sexe ou d'âge vus dans le service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale.

Résultats : Les épistaxis représentaient 7,1% des consultations du service. Les enfants et les adultes jeunes de 15-30 ans étaient les plus représentés dans les proportions respectives de 18,3% et 48,1%. Une prédominance masculine a été observée avec une sex ratio de 1,42. Une incidence saisonnière marquée a été observée avec 68,7% des cas pendant la saison sèche. Les étiologies étaient dominées par les traumatismes (24,4%), les infections (22,9%) et les tumeurs (13,7%).

Mots-clés : épidémiologie, étiologies, traitement, épistaxis, Bénin.

Abstract

Objective: to study the epidemiological and etiological aspects of epistaxis in Borgou's Regional Hospital (CHD-B) located in Parakou in Northern-Benin.

Methods: This was a descriptive retrospective survey achieved from June 1st, 2006 to May 31st, 2010 in the ENT department.

Results: Epistaxis constituted 7.1% of all patients' admissions in the department. The children and the young adults of 15-30 years were the more represented in the respective proportions of 18.3% and 48.1%. A masculine predominance has been observed with the sex ratio of 1.42. A seasonal impact marked has been observed with 68.7% of the cases during the dry season. The causes were dominated by trauma (24.4%), infections (22.9%) and tumors (13.7%).

Key-words: epidemiology, etiologies, management, epistaxis, Benin.

Introduction

Les épistaxis ou hémorragies nasales font partie des urgences hémorragiques ORL qui sont fréquentes et potentiellement graves à cause de la richesse de la vascularisation de la face (Erminy et al, 2007). Elles concernent aussi bien l'enfant que l'adulte. Le plus souvent anodine chez le sujet jeune, l'épistaxis peut engager le pronostic vital chez le sujet âgé ou fragilisé par une pathologie médicale. Même si l'origine des épistaxis reste souvent indéterminée, elles peuvent être, surtout en cas de récurrence, le symptôme révélateur de nombreuses affections nasosinusiennes ou générales (Erminy et al, 2007). Le diagnostic étiologique reste donc le second problème du médecin après l'hémostase.

L'absence d'une étude sur le sujet dans le Nord Bénin a motivé cette étude dont l'objectif était d'étudier les aspects épidémiologiques et étiologiques des épistaxis au Centre Hospitalier Départemental du Borgou (CHD/B) à Parakou.

Méthodes

L'étude s'est déroulée du 1^{er} Juin 2006 au 31 Mai 2010 dans le service d'Oto-rhino-laryngologie et de chirurgie Cervico-faciale (ORL et CCF) du Centre Hospitalier Départemental du Borgou (CHD/B). Le climat du département du Borgou est de type sud soudanien. Il se caractérise par l'alternance d'une saison de pluies (Mai à Octobre) et d'une saison sèche (Novembre à Avril) pendant laquelle souffle de Décembre à Février un vent particulièrement desséchant : l'alizé continental ou Harmattan.

Il s'est agi d'une étude transversale descriptive dans laquelle ont été inclus les patients de tous âges et des deux sexes admis consécutivement en consultation dans le service d'ORL et CCF au cours de la période d'étude pour toute hémorragie extériorisée par les narines et/ou par le rhinopharynx. A été étiquetée d'épistaxis bénigne tout saignement du nez minime cédant spontanément ou après une simple compression bi digitale des ailes du nez; l'épistaxis était grave lorsque le saignement était abondant et s'accompagnait de signes généraux (pâleur des muqueuses, tachycardie) et/ou biologique (taux d'hémoglobine inférieur à 8g/dl, Hématocrite inférieur à 25%). La répétition de l'épistaxis a été définie comme étant la survenue d'au moins deux épisodes hémorragiques n'ayant jamais nécessité de consultation. Ont été exclus de l'étude tous les cas d'hémorragie nasale per ou postopératoires, les hématoméses et les hémoptysies extériorisées par les narines.

Les paramètres étudiés ont été la date d'admission, l'âge du patient, son genre, sa profession, les données anamnestiques, les étiologies d'épistaxis retenues.

Le logiciel SPSS a été utilisé pour faire l'analyse des variances et les tests de Khi-carré de Pearson et de Yates avec un seuil de signification de 5%.

Résultats

Données épidémiologiques

Fréquence hospitalière

Le nombre de patients ayant consulté pendant la période d'étude était de 1845 parmi lesquels nous avons retenu 131 cas d'épistaxis (7,1%) soit environ 33 cas par an.

Age

L'âge moyen des patients était de $28,8 \pm 17,7$ ans avec des extrêmes de 1 mois et 85 ans. Le tableau I résume la répartition des malades en fonction de l'âge.

Tableau I : répartition des malades admis pour épistaxis au CHD Borgou de 2006 à 2010 selon leur âge

	Effectifs	%
0-15	24	18,3
16-30	63	48,1
31-45	22	16,8
Plus de 45ans	22	16,8
Total	131	100,0

Sexe

Sur les 131 malades, 77 soit 58,8% étaient de sexe masculin soit une sex-ratio de 1,42 ($X^2= 8,08$, $p= 0,004$).

Profession

Les différentes catégories socioprofessionnelles des patients ont été regroupées dans le tableau II

Tableau II : répartition des patients admis pour épistaxis au CHD Borgou de 2006 à 2010 selon leur catégorie socioprofessionnelle

	Effectifs	%
Elève / étudiant	36	27,5
Fonctionnaire	16	12,2
Femme au foyer	13	9,9
Cultivateur	12	9,2
Enfant non scolarisé	12	9,2
Commerçant / Revendeur	10	7,7
Agent santé	7	5,3
Artisan	7	5,3
Berger	5	3,8
Chauffeur	3	2,3
Mécanicien	3	2,3
Autres*	7	5,3
Total	131	100,0

*Travailleur du bâtiment (2), Egrenneur coton (1), Imprimeur (1), Photographe (1), Boulanger (1), Militaire (1)

Période d'admission

Les pics de consultation ont été observés au cours de la période allant de Novembre à Avril comme l'indique la figure n°8.

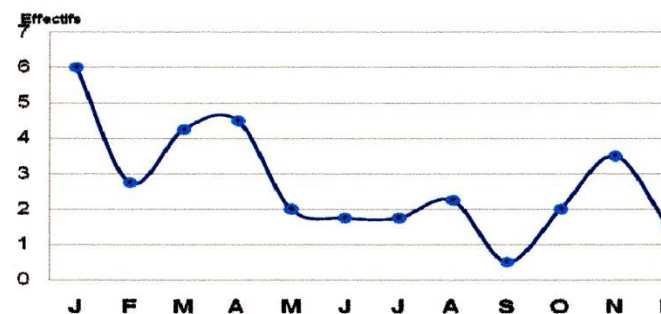


Figure n°8 : répartition des patients selon la moyenne mensuelle cumulée des admissions pour épistaxis au CHD Borgou de 2006 à 2010

Données cliniques

Motif de consultation

31 malades soit 23,66% ont été vus pendant le saignement contre 100 malades (76,34%) ayant consulté en dehors du saignement.

Délai écoulé avant la première consultation

Tableau III : répartition des malades admis pour épistaxis au CHD Borgou de 2006 à 2010 selon le délai écoulé avant la première consultation

	Effectifs	%
0 - 24 heures	25	19,1
1 - 7 jours	30	22,9
1semaine-1mois	17	13,0
2-12mois	22	16,8
Plus d'un an	37	28,2
Non précisé	31	23,6
Total	131	100,0

Le délai moyen de consultation était de 447 ± 108 jours avec des extrêmes de 3h et 20 ans.

Circonstances de survenue

Le tableau IV indique la répartition des circonstances de survenue.

Tableau IV : répartition des circonstances de survenue de l'épistaxis chez les malades admis au CHD Borgou entre 2006 et 2010

	Effectifs	%
Spontanée	56	42,8
traumatique*	38	29,0
Infectieuse	35	26,6
émotion vive	1	0,8
après transfusion sanguine	1	0,8
Total	131	100,0

*Accident sur la voie publique, rixe, projectile caillou

Gravité

L'épistaxis a été bénigne dans 95% des cas et grave dans 5% des cas

Etiologies retenues

Les causes retenues sont réparties comme suit :

Tableau VII : répartition des épistaxis des malades admis au CHD Borgou de 2006 à 2010 selon les étiologies retenues

	effectifs	%
Causes indéterminée	35	26,7
Causes traumatiques	32	24,4
<i>Rhinites/sinusites</i>	28	21,4
<i>Tumeurs</i>	18	13,7
Causes		
<i>Causes hormonales</i>	5	3,8
Non		
<i>Hypertension artérielle</i>	4	3,1
traumatiques		
<i>Troubles de la coagulation</i>	3	2,3
<i>Hémoglobinopathies(SC)</i>	2	1,5
<i>Autres*</i>	4	3,1
total	131	100,0

*Insuffisance rénale chronique (1), médicamenteuse (1), Retrovirose (1), septicémie (1).

Parmi les causes traumatiques, les traumatismes cranio- faciaux (essentiellement par accident de la voie publique : 22 cas sur 28) ont représenté 87,5%, les grattage de la tache vasculaire 9,4%, les corps étrangers des fosses nasales 13,1%. Quatre de ces causes traumatismes concernaient des sujets de 0 à 15 ans (les cas de grattage de la tache vasculaire et de corps étranger des fosses nasales) ; 18 concernaient des sujets de 16 à 30 ans et 10 des sujets de plus de 30 ans.

Discussion

La fréquence des épistaxis est variable selon les études. Nous avons observé une fréquence de 7,1% avec environ 33 cas par an alors que Boko et al. (2006) à Lomé ont dénombré 21 cas par an. L'incidence générale issue d'études européennes et américaines est d'environ 10 à 15% (Maran et Lund, 1990 ; Watkinson, 1997; Roland et al, 2001).

Dans les pays occidentaux, l'épistaxis est plus l'apanage du sujet du troisième âge et est due essentiellement aux altérations dégénératives des

parois vasculaires artérielles des cavités nasales et les terrains pathologiques associés de ces personnes (Walker et al., 2007 ; Hung et Shu, 2002 ; Nash et Field, 2008]. Dans notre étude, les sujets jeunes âgés de moins de 30 ans ont prédominé avec 18,3% d'enfants. En 2008, à Sokoto au Nigéria, le même constat a été fait mais avec une proportion plus élevée d'enfants (26,4%) (Iseh et Muhammad, 2008).

Au Royaume-Uni, Walker et al. (2007) ont trouvé que les deux sexes étaient indifféremment touchés. Nous avons noté une prédominance statistiquement significative du sexe masculin ($p=0,004$). Cette prédominance a été également soulignée dans l'étude faite à Sokoto au Nigeria (Iseh et Muhammad, 2008). Le rôle protecteur des hormones féminines (œstrogènes) sur la réactivité nasale, la cicatrisation et la cascade hémostatique ont été avancés par certains auteurs pour expliquer cette prédominance (Daniell, 1995 ; Khalifa et al, 2006).

Aucune relation entre une profession et la survenue de l'épistaxis n'a pu être établie dans cette étude.

Plusieurs auteurs ont évoqué une incidence saisonnière marquée dans la survenue des épistaxis (Boko et al., 2006 ; Pallin, 2005 ; Walker et al., 2007). En 2002, Danielides et al. en Grèce ont estimé jusqu'à 20% l'influence de la période froide et à 10% celle de la période chaude sur l'épistaxis. Dans notre étude les pics de fréquence ont été observés au cours de la saison sèche qui compte 68,7% des cas. Dans le nord Bénin, cette saison est caractérisée par une période de froid intense suivie d'une période très chaude. De plus, au cours de la période froide souffle l'harmattan, un vent sec qui entraîne la dessiccation et la fissuration de la muqueuse nasale favorisant les saignements.

Les malades de notre série ont attendu en moyenne 447 jours avant de consulter et seulement 19,1% d'entre eux ont consulté dans les 24 heures suivant le début du saignement. Plusieurs auteurs ont souligné la rareté de consultation pour les épistaxis et ajoutent que c'est la répétition ou l'abondance de l'hémorragie qui motive les consultations (Gicquel, 1995 ; Iseh et Muhammad, 2008). Dans notre étude le long délai de consultation peut trouver une explication dans la bénignité fréquente des

épistaxis, 95% des cas d'épistaxis dans notre effectif ont été bénins. Boko et al. (2006) à Lomé ont trouvé 81,2% d'épistaxis bénigne.

L'étiologie des épistaxis des patients n'a pu être précisée chez 26,7%. Ces cas ne sauraient être qualifiés d'idiopathiques puisque selon Gicquel et al (1995) ce diagnostic ne peut être évoqué qu'après un bilan clinique, endoscopique et biologique complet. Ces conditions sont difficilement réalisables dans notre contexte où plus de la moitié de nos patients n'ont réalisé aucun bilan d'exploration. C'est là toute notre difficulté face aux épistaxis où le diagnostic positif relativement aisé contraste avec un diagnostic étiologique difficile à déterminer.

Les causes qui ont été précisées étaient nombreuses et variées. Parmi elles, les causes traumatiques ont été prédominantes. Les grattages de la tache vasculaire et les corps étrangers nasaux ont été exclusivement observés chez des enfants. Les accidents sur la voie publique ont été incriminés dans la genèse de la majorité des causes traumatiques et les épistaxis traumatiques ont été observées essentiellement chez des sujets de 15 à 30 ans. Cette tranche d'âge représente en effet la frange la plus active de la population. Le développement des moyens de déplacements pas toujours en bon état sous nos cieux (engins à deux roues aux vitesses de plus en plus élevées, parc automobile mal entretenu), la densité du trafic routier couplée aux mauvais états de plusieurs routes et la prise de risques propre à la jeunesse pourraient contribuer à cette constatation.

Les causes infectieuses et inflammatoires étaient dominées par les rhinosinuites. Selon ISEH et Muhammad (2008), la congestion de la muqueuse nasale avec ou sans formation de croûtes qui résultent de ces infections locorégionales d'évolution chronique prédisposent aux épistaxis. L'épistaxis a été observée également dans un cas de rétrovirose à VIH et dans un cas de septicémie. Bien que dans la rétrovirose à VIH d'autres facteurs puissent être impliqués, nous rattachons la survenue de cette épistaxis à la pancytopenie qui est le reflet de l'immunodépression du sujet porteur du VIH.

Dans notre étude les causes tumorales étaient en quatrième position par ordre de fréquence. Elles ont été colligées dans une proportion supérieure à celle enregistrée par Iseh et Muhammad à Sokoto en 2008 mais

comparable celle rapportée par Okoye et Onotai à Port Harcourt en 2006 (10% des cas), le tout au Nigéria.

L'épistaxis a été liée aux causes hormonales pendant la grossesse et pendant les périodes menstruelles dans 1,52% des cas. A Bamako, deux cas d'épistaxis chez des femmes enceintes avaient été rapportés par Ag Mohamed (1996). Okoye et Onotai (2006) quant à eux, ont trouvé 3,33% de cas d'épistaxis pendant la période menstruelle à Port Harcourt. Selon Dugan-Kim et al. (2009) la prévalence des épistaxis est plus élevée chez la femme enceinte que chez la femme non enceinte.

L'hypertension a été incriminée dans notre étude dans une proportion de 3,8%. D'autres auteurs ont abouti à une fréquence plus élevée que la nôtre (Boko et al., 2006 ; Iseh et Muhammad, 2008). En 2005, à l'hôpital universitaire Chiang Mai en Thaïlande, l'hypertension a été la première cause d'épistaxis représentant 32,7% des effectifs (Saisaward et al, 2005). Classiquement la tension artérielle, même chez les sujets normotendus est élevée en cours d'une épistaxis liée au stress qui accompagne l'épisode pathologique (Herkner et al, 2000) ; comme elle pourrait aussi être basse en cas de déplétion sanguine importante. WEISS (1972) a montré que la pression artérielle chez des patients hospitalisés pour épistaxis n'était pas plus élevée que celle des sujets de même âge et de même sexe. En 2003, une étude portant sur un échantillon représentatif de 1174 sujets âgés de plus de 18 ans dans la population de Porto Alegre au Brésil, concluait à l'absence de lien entre l'HTA et la survenue de l'épistaxis (Fuchs et al, 2003). L'HTA ne devrait être mise en cause qu'après son authentification à distance de l'épisode hémorragique et en l'absence d'autres pathologies.

La drépanocytose est peu décrite dans la littérature en tant que cause d'épistaxis. Une étude faite en République Démocratique du Congo en 1996 avait permis d'observer des épistaxis parfois très importantes chez des patients drépanocytaires homozygote, en majorité chez les enfants de 6-12ans (Tshilolo et al, 1996) et un cas a été rapporté à Sokoto au Nigéria (Iseh et Muhammad, 2008). Nous l'avons incriminé chez 2 patients (1,5%) dans la forme hétérozygote SC.

L'insuffisance rénale chronique est associée à un risque hémorragique accru en induisant des troubles de l'hémostase primaire par des mécanismes complexes. Les anomalies du métabolisme des plaquettes et des cellules endothéliales ainsi que les modifications rhéologiques provoquées par l'anémie ont été décrites, ce qui conduit à une diminution de l'adhésivité et de l'agrégabilité plaquettaire (Pepion, 2003). Des auteurs ont rapporté des proportions variant entre 1,9% et 6,6% de cas d'épistaxis au cours de l'insuffisance rénale chronique (Eziyi et al, 2009 ; Muhammad et al, 2007; Saisaward et al, 2005). Nous avons recensé un cas d'épistaxis associé à une insuffisance rénale chronique à la phase terminale (clairance inférieure à 10ml/min).

Conclusion

L'épistaxis au CHD intéresse surtout les enfants et les adultes jeunes de 15 à 30 ans avec une prédominance masculine. Elle reste plus marquée pendant la période froide (harmattan). Parmi les étiologies, les causes traumatiques et en particulier celles liées aux accidents sur la voie publique occupent une place importante soulevant une fois encore le problème de la sécurité routière sous nos cieux.

Références

- Ag Mohamed A. Epistaxis et grossesse. *Mali Méd* 1996 ; 11(1&2) : 49-51
- Boko E, Goune L, Kpemissi E. Epidémiologie et étiologies des épistaxis dans notre pratique: à propos de 250 cas colligés de 1986 à 1997 au Chu de Lomé. *Journal de la Recherche Scientifique de l'Université de Lomé* 2006 ; 8(1)
- Danielides V, Kontogiannis SN, Bartzokas A. The influence of meteorological factors on the frequency of epistaxis. *Clin. Otolaryngol.* 2002; 27(2) : 84-8
- Daniell HW. Estrogen prevention of recurrent epistaxis. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1995; 121(3) : 354

Dugan-Kim M, Connell S, Terral C, Wong CA, Gossett DR. Epistaxis of pregnancy and association with post-partum hemorrhage. *Gynecol Obstet.* 2009; 114 (6): 1322-5

Erminy M, Londero A, Biacabe B, Bonfils P. Urgences en oto-rhino-laryngologie. *Encycl Méd Chir (Elsevier Masson SAS, Paris), Médecine d'urgence*, 25-130-A-10, 2007

Eziyi Jae, Akinpelu OV, Amusa YB, Eziyi AK. Epistaxis in Nigeria: a 3-years experience. *East and Central African Journal of Surgery* 2009; 14(2): 93-8

Fuchs FD, Moreira LB, Pires CP, Torres FS, Furtado MV, Moraes RS, Wiehe M, Fuchs SC, LUBIANCA JF. Absence of association between hypertension and epistaxis: a population-based study. *Blood pressure* 2003; 12(3) : 145-8

Gicquel P, Fontanel JP. Epistaxis. *Encycl Méd Chir (Elsevier Masson SAS, Paris), ORL*, 20-310-A-10, 1995

Herkner H, Laggner AN, Müllner M, Formanek M, Bur A, Gamper G, Woisetschläger C, Hirschl MM. Hypertension in patients presenting with epistaxis. *Annals of Emergency Medicine* 2000; 35(2): 126-30

Hung C-L; Shu C-H. Epistaxis : a review of hospitalized patients. *Zhonghua yixue zazhi* 2002; 65(2) : 74-8

Iseh KR, Muhammad Z. Pattern of epistaxis in Sokoto, Nigeria: a review of 72 cases. *Annals of african medicine* 2008; 7(3) : 107 – 11

Khalifa N, Calas V, Trémelet L, Cave J-P. L'épistaxis en urgence. *La revue de la société de chirurgie ORL de Tarn-et-Garonne* 2006; 2 : 1-4

Maran AGD, Lund VJ. Clinical rhinology. *New York : Thieme Medical*, 1990 :101-3

Muhammad A, Zubair A, Liaqat A. Epistaxis : an experience with over 100 cases. *Rawal Medical Journal*; 2007 32(2). Disponible sur le site:

http://www.rmj.org.pk/RMJ_JUL_DEC_%202007/original_articles/epistaxis_experience_in_100_cases/pdf.pdf

Nash CM, Field S. Epidemiology of epistaxis in a Canadian emergency department. *Israeli Journal of Emergency Medicine* 2008; 8(3) : 23-8

Okoye BC, Onotai LO, Epistaxis in Port Harcourt. *Niger J Med.* 2006; 15(3) : 298-300

Pallin DJ, ChngYM, McKay MP, Emond JA, Pelletier AJ, Camargo CA. Epidemiology of epistaxis in US emergency departments, 1992 to 2001. *Annals of Emergency Medicine* 2005; 46(1) : 77-81

Pepon C. Insuffisance rénale chronique et syndrome hémorragique. *Revue sang thrombose vaisseaux* 2003 ; 15(8) : 442-8

Roland NJ, Mc Rae RDR, Mc Combe AW. Key topics in otolaryngology and head and neck surgery. *Oxford : Bios Scientific*, 2001 : 72

Saisaward C, Kannika R, Supranee F, Yupa S. Epistaxis in Chiang Mai University Hospital. *J Med Assoc Thai* 2005; 88(9) : 1282-6

Tshilolo L, Mukendi R, Girot R. La drépanocytose dans le sud du Zaïre : étude de deux séries de 251 et 340 malades suivis entre 1988 et 1992. *Arch Pediatr* 1996; 3(2) : 104-11

Walker TWM, Mcfarlane TV, McGarry GW. The epidemiology and chronobiology of epistaxis: an investigation of Scottish hospital admissions 1995-2004. *Clin Otolaryngol.* 2007; 32(5) : 361-5

Watkinson JC. Epistaxis. In: Kerr AG, Mackay IS, Bull TR. Scott-Brown's otorhinolaryngology-rhinology *London : Butterworth-Heinemann*, 1997:1-19

Weiss NS. The relation of high blood pressure to headache, epistaxis and select other symptoms. The United State Health Examination Survey of Adults. *Ann Engl J Med.* 1972; 287(13) : 631-3