**Article Original**

**Les Angines Bactériennes à Mbouda : Epidémiologie, Clinique et Traitement**

***Bacterial angina in Mbouda: epidemiology, clinic and treatment***

Njifou Njimah A1, Zounon DS2, Ngaba GP1, Vodouhé Bidossessi U2, Fedjo Tefoyet G3, Essama Eno Belinga L1, Wassi Adjibabi 2, Yéhouessi-Vignikin B2, Njock RL1

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1. Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques de l’Université de Douala.
2. Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou - Bénin.
3. Global Health Professional, Brazzaville.

**Auteur correspondan**t :Dr Amadou Njifou NjimahAdresse e-mail : amanjifou@yahoo.fr Boite postale : 7270 Douala, CamerounTéléphone : (00 237) 677 91 63 00**Mots-clés** : Angine, Prévalence, Étiologie bactérienne, Cameroun.**Keywords** : Angina, Prevalence, Bacterial etiology, Cameroon. | **RÉSUMÉ** |
| **Introduction.** L’angine est généralement causée par les virus ou les bactéries ; l’étiologie bactérienne est redoutable du fait de ses complications, ce qui justifie une antibiothérapie habituellement probabiliste en Afrique. L’objectif de ce travail était de déterminer la proportion des angines bactériennes par rapport à l’ensemble des angines, d’étudier la présentation clinique et d’identifier les germes en cause et le traitement administré à l’Hôpital de District de Mbouda au Cameroun. **Matériels et méthodes.** Il s’agissait d’une étude transversale et descriptive réalisée au service d’ORL de l’Hôpital de District de Mbouda au Cameroun, sur 12 mois (Janvier - Décembre 2019). Elle incluait les patients chez qui le diagnostic d’angine a été posé et l’étiologie bactérienne confirmée après un prélèvement de gorge. Nous avons étudiées les variables suivantes : âge, sexe, signes et symptômes, étiologie et traitement. Nous avons utilisé les logiciels Cs pro 6.3 et Épi info SPSS version 3.0 pour l’analyse des données. **Résultats.** Nous avons recensé 90 cas d’angines sur 915 consultations ORL soit une prévalence de 9,84%. Sur les 90 cas d’angines, 60 cas d’angine bactérienne ont été confirmé soit une proportion de 66,67%. La moyenne d’âge était de 22,15 ans ± 12 ans. Nous avons noté une prédominance masculine (53,33%). Les bactéries en cause étaient les streptocoques béta-hémolytiques du groupe A (45%) et les streptocoques viridans (30%). L’amoxicilline +acide clavulanique était l’antibiotique le plus prescrit (80%). **Conclusion.** L’angine bactérienne représente 66,67% des angines, ce taux peut expliquer l’antibiothérapie probabiliste devant une angine dans notre contexte ou la confirmation étiologique n’est pas de pratique courante. |
|  | **ABSTRACT** |
| **Introduction.** Angina is commonly due to viral or bacterial infections. Bacterial angina is the most severe form because of his complication which needs probabilist antibioterapy. The objective of this study was to determine the rate of bacterial angina, clinical presentation, etiology and treatment in Mbouda District Hospital - Cameroon. **Materials and methods.** This was a descriptive and transversal study type in the ENT department of the Mbouda District Hospital from 1st January to 31th december 2019. We included all patient with angina confirmed after laboratory examination of pharyngeal secretion. The following variables were study: age, sex, signs and symptoms, bacterial in cause and treatment. We used Cs pro 6.3 and epi info SPSS 3.0 logicians for analysis. **Result.** A total, 90 cases of angina were recorded in a total of 915 ENT consultations given a prevalence of 9.84%. Concerning 90 cases of angina, we confirmed 60 cases of bacterial angina given a rate 66.67%. The means age was 22.15 years ± 12 years, with predominance of the masculine gender 53.33%. The most found germs were pyogenic streptococci (45%) and viridans streptococci (30%). The most prescribed antibiotics were amoxicillin + clavulanic acid (80%). **Conclusion.** Bacterial angina represented 66.67% of angina; this can justify probabilist antibiotherapy in case of angina in our context. |

**INTRODUCTION**

L’angine ou amygdalite est une inflammation généralement infectieuse des amygdales palatines causée par les bactéries, les virus et les champignons ; pouvant être aiguë (évoluant depuis moins de 3 semaines) ou chronique. Cette affection touche plus les enfants que les adultes.

L’angine bactérienne est redoutable du fait de nombreuses complications locales (abcès, phlegmon, cellulites) et des complications générales liée au streptocoque (rhumatisme articulaire aiguë, endocardites, glomérulonéphrites) mettant en jeu le pronostic vital.

Afin de soulager le patient et prévenir les complications, le clinicien doit administrer un traitement efficace. La problématique du traitement des angines est d’actualité, les angines virales font l’objet d’un traitement symptomatique, les angines bactériennes nécessitent la prescription d’antibiotiques en veillant à la pharmacovigilance, le clinicien devant éviter une prescription abusive et inappropriée des antibiotiques. Cette antibiothérapie est très souvent probabiliste dans les hôpitaux périphériques du fait d’un déficit de plateau technique ne permettant pas de préciser l’étiologie face à tout cas d’angine.

Ainsi, afin de contribuer à la prise en charge de l’angine au niveau d’un district de santé, nous avons mené cette étude dont l’objectif était de déterminer la proportion des angines bactériennes par rapport à l’ensemble des angines et le profil bactériologique des angines bactériennes ainsi que la sensibilité aux antibiotiques a Mbouda au Cameroun.

**MATERIELS ET METHODES**

Il s’agissait d’une étude transversale et descriptive réalisée au service d’ORL de l’Hôpital de District de Mbouda, un hôpital périphérique de la région de l’Ouest du Cameroun sur une période de 12 mois allant du 1er Janvier au 31 Décembre 2019.

Cette étude incluait les patients chez qui le diagnostic d’angine a été posé après une consultation ORL sur la base des symptômes (dysphagie, douleur pharyngées, l’otalgie réflexe, la gêne pharyngée, le prurit pharyngé et les signes digestifs), des signes cliniques (tuméfaction et rougeur des amygdales palatines, la fièvre). L’étiologie bactérienne a été confirmée par un prélèvement de gorge et un examen bactériologique dans un laboratoire agréé par le Ministère de la Santé Publique (Laboratoire de l’Hôpital Régional de Bafoussam et Clab Labo de Bafoussam).

Nous avons étudié les variables suivantes : âge, sexe, forme évolutive (aiguë ou chronique), signes et symptômes, nombre d’épisode annuel, bactérie en cause et traitement administré.

Sur le plan éthique, le consentement éclairé du patient et la confidentialité ont été respecté.

Les informations reçues du patient ont été enregistrées sur une fiche technique, suivi du dépouillement, de la compilation et de l’analyse des données grâce aux logiciels Cs pro 6.3 et épi info, SPSS version 3.0.

**RESULTATS**

**Données sociodémographiques**

Nous avons recensé 90 cas d’angines sur 915 nouvelles consultations externes ORL à l’Hôpital de District de Mbouda soit une prévalence de 9,84%.

Sur les 90 cas d’angines, 60 cas d’angine bactérienne ont été confirmé soit une proportion de 66,67%.

La moyenne d’âge des patients était de 22,15 ans ± 12 ; avec les extrêmes de 2 et 63 ans. La tranche d’âge de 10 à 19 ans était la plus représentée avec 24 cas soit 40% suivi de la tranche de 0 à 9 ans avec 15 cas soit 25 % voir (figure 1).

Nous avons noté une prédominance masculine 32 cas (53,33%) soit un sex ratio de 1,14.

**Figure 1** : Répartition des cas d’angines bactériennes en fonction des tranches d’âge

**Données cliniques et paracliniques**

Nous avons recensé 48 cas d’angines bactériennes aiguës (80%) et 12 cas d’angines bactériennes évoluant depuis plus de 3 semaines (20%).

Les principaux symptômes étaient : l’odynophagie (100%), la fièvre (68,33%), la douleur pharyngée (40%) et la gêne pharyngée (26,67%) voir Tableau I.

|  |
| --- |
| **Tableau I : Signes et symptômes retrouvés chez les patients présentant une angine bactérienne** |
| **Signes et symptômes** | **n** | **%** |
| Odynophagie | 60 | 100 |
| Fièvre | 41 | 68,33 |
| Douleur pharyngée | 24 | 40,00 |
| Gene pharyngée | 16 | 26,67 |
| Otalgie réflexe | 14 | 23,33 |
| Dysphagie non douloureuse | 6 | 10,00 |
| Signes digestifs | 5 | 8,33 |
| Prurit pharyngé | 3 | 5,00 |

Parmi les 60 cas d’angine bactérienne, 28 patients (46,66%) présentaient plus de 3 épisodes d’angine par an ; 21 patients (35%) avaient 2 épisodes par an et 11 patients (18,33%) un seul épisode annuel.

Sur le plan étiologique, les germes les plus retrouvés après examen cytobactériologique et culture du prélèvement de gorge étaient les streptocoques béta-hémolytiques du groupe A ou streptocoques pyogènes (45% des angines bactériennes et 30% de l’ensemble des angines), les streptocoques viridans (30%) et les streptocoques acidominus (20%), voir Tableau II.

|  |
| --- |
| **Tableau II : Bactéries retrouvés après examen cytobacteriologique du prélèvement de gorge chez les patients présentant une angine bactérienne** |
| **Bactéries** | **n** | **%** |
| Streptocoque béta Hémolytique du groupe A | 27 | 45 |
| Streptocoque viridans | 18 | 30 |
| Streptocoque acidominus | 12 | 20 |
| Staphylocoque doré | 3 | 5 |

**Données Thérapeutiques**

Le taux de prescription des antibiotiques dans notre série était de 100% dans les angines bactériennes. Les germes en cause étaient sensibles essentiellement aux antibiotiques suivants : Amoxicilline acide clavulanique 56 cas (93,33%), Céfotaxime 46 cas (76,66%), Céfixime 44 cas (73,33%) Céfuroxime 42 cas (70%) et Spiramycine 38 cas (63,33%) comme le montre le Tableau III.

L’Amoxicilline +acide clavulanique était l’antibiotique le plus prescrit dans 42 cas (70%) suivi de la Céfixime dans 8 cas (13,33%), de la Céfuroxime dans 6 cas (10%), de la Spiramycine et de la pénicilline V, dans 2 cas chacun (3,33%).

Sur les 30 cas d’angines non bactériennes, nous avons eu 12 prescriptions d’antibiotiques soit 40%.

L’évolution a été favorable vers la guérison clinique au contrôle du 7e jour dans 57 sur 60 cas d’angine bactériennes soit 95%.

|  |
| --- |
| **Tableau III : Sensibilité des bactéries aux antibiotiques** |
| **Antibiotiques**  | **n** | **%** |
| Amoxicilline acide clavulanique | 56 | 93,33 |
| Céfotaxime | 46 | 76,66 |
| Céfixime | 44 | 73,33 |
| Céfuroxime | 42 | 70,00 |
| Spiramycine | 38 | 63,33 |
| Pénicilline V | 35 | 58,33 |
| Ampicilline | 34 | 56,67 |
| Amoxicilline | 33 | 55,00 |

**DISCUSSION**

**Proportion des angines bactériennes et données épidémiologiques**

L’angine bactérienne est l’une des principales pathologies infectieuses en consultation ORL, nous avons retrouvé une prévalence de 9,84% avec une proportion de 66,67% pour les angines bactériennes. Chobli M et al à Cotonou [1] avaient une prévalence de 7,53% chez les enfants de 0 à 15 ans. Gehanno et al [2] retrouvaient une proportion de 38% pour les angines bactériennes en France. Il en ressort que la proportion des angines bactériennes est plus élevées dans notre étude et dans l’étude Chobli M et al à Cotonou [1] 44,59% et 52,35% pour Haidara et al [3] à Dakar. Le milieu tropical avec sa chaleur légendaire semble être propice au développement des bactéries.

L’âge moyen retrouvé est inférieur à celui de Haidara et al [3] qui était de 26 ans. Les âges extrêmes étaient de 2 et 63 ans contre 1 et 72 ans chez Shaikh et al [4]. La tranche d’âge la plus représentée est identique à celle de Timbo et al [5] et correspond à celle de 10 à 19 ans.

Le sex ratio est de 1,14 ; Cette prédominance masculine a été retrouvée par Chobli et al [1] avec un sex ratio de 1,09.

**Profil clinique des angines bactériennes**

Les angines bactériennes aiguës étaient fréquentes (80%), ce résultat est proche de celui de Cohen et al [6], qui retrouvaient 75% de formes aiguës dont 48% présentaient plus de 3 épisodes annuels. Ce résultat est supérieur à celui de Chobli et al [1] qui avaient 45,99% des angines aiguës.

Les symptômes sont dominés par l’odynophagie retrouvée chez tous nos patients ; Chobli et al [1] avaient retrouvé l’odynophagie dans 31,88% des cas et la douleur pharyngée dans 44,59% des cas.

**Profil bactériologique des angines bactériennes**

L’étiologie bactérienne, dans notre étude, est dominée par le streptocoque béta-hémolytique du groupe A (45%). Ce résultat est semblable aux trouvailles de Amara [7] avec 43% et diffèrent des résultats de Chobli et al [1] qui avaient retrouvé en tête le Pneumocoque (28%), le streptocoque béta-hémolytique (24%), Escherichia coli (10%) et Pseudomonas aeruginosa (10%) enfin l’Hémophilus influenzae (8%).

**Sensibilité aux antibiotiques des germes en cause**

La prescription des antibiotiques a été systématique dans les angines bactériennes dans notre série en respectant la sensibilité in vitro. Grijalva et al [8] avaient un taux de prescription d’antibiotique de 72% pour toutes les formes d’angine, ce taux est de 40% dans notre série pour les angines non bactériennes. La prescription d’antibiotiques est fréquente en cas d’angine même sans preuve de l’étiologie bactérienne. Cette attitude discutable en occident où les tests de diagnostics rapides sont disponibles en consultation est confortée par les résultats de notre études avec la proportion élevée des angines bactériennes.

Ces germes ont été sensibles aux béta lactamines à 70% et notamment l’association Amoxicilline/Acide clavulanique, la Céfotaxime, la Céfixime et la Céfuroxime. L’amoxicilline plus acide clavulanique était prescrit à 70% , ce qui est proche des résultats de Haidara et al (64%) et éloigné des résultats de Bourrous M et al [9] et de Romicka AM et al [10] avec respectivement 31% et 26% de prescription d’amoxicilline acide clavulanique.

Les principaux germes responsables des angines à Mbouda sont sensibles à cet antibiotique. L’évolution était favorable vers la guérison dans 95% des cas contre 84,46% pour Chobli et al.

**CONCLUSION**

L’angine bactérienne représente 66,67% des angines, Le germe le plus en cause est le streptocoque béta-hémolytique du groupe A sensible à l’association Amoxicilline/Acide clavulanique. Le taux de guérison étant de 95%.

Ainsi, dans notre contexte avec les moyens diagnostiques limités ne permettant pas de préciser l’étiologie devant tout cas d’angine, une antibiothérapie probabiliste à base d’Amoxicilline/Acide clavulanique est justifiée.

**Conflits d’intérêt**

Les auteurs déclarent n’avoir aucun conflit d’intérêt.

**REFERENCES**

1. Chobli M, Yehouessi Vignikin B, Zoumenou E, Mensah E, Lawson LA ; Vodouhe SJ. Prise en charge des angines de l’enfant au CNHU de Cotonou. RAMUR. 2012 ; 17 : 1.
2. Gehanno et all. Le point actuel sur l’épidémiologie des angines aiguës et des syndromes post streptococciques. Rev Prat. 1992 ; 42 :284-87.
3. Haidara A. Les amygdalites et leurs complications : aspect épidémiologique, clinique et thérapeutique. Thèse de doctorat en médecine ; Université des sciences des techniques des technologies de Bamako : 2014, 16.
4. JM Shaikh N, Leonard E. Prevalence of streptoccal pharyngitis and streptococcal carriage in children: a meta-analysis. Pediatrics. 2010; 126:557-64
5. Timbo SK, Keita MA, Togola FK, Traoré T, Mohamed A. Aspects épidémiologiques de l’angine à Bamako. Mali Med. 2006 ; 4.
6. Cohen R. Angine de l’enfant. Rev Prat. 2007; 57 : 1777-83.
7. Arama A. Prévalence du streptocoque beta hémolytique du groupe A chez les enfants de 5-15 ans dans le service d’ORL de l’hôpital Gabriel Touré. Thèse de doctorat en médecine ; Université des sciences des techniques des technologies de Bamako  2005.
8. Grijalva CG, Nuorti JP, Griffin MR. Antibiotic prescription rates for acute respiratory tract infections in US ambulatory settings. JAMA 2009 ; 302 :758-66.
9. Bourrous M, Tassi N, Bouskraoui M. Antibiotherapie des angines de l’enfant. Esper med. 200916 :269-277.
10. Romicka AM. Streptococcal infection and antistreptolysine O. Pirzegel Lek. 2009, 66 : 76-77.