Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique des cardiopathies congénitales dans ville de Butembo, Nord-Est de la RD Congo.

Kahindo Saasita Apollinaire[1, 2], Katungu Matofali Rachel[2], Sikumbili Lydie[1], Uliwabo Rugo Mamy[1], Katsuva Mbahweka François[2,3]

1. Médecin spécialisant dans le département de pédiatrie aux cliniques Universitaires du Graben.
2. Université Catholique du Graben, département de Pédiatrie.
3. Médecin Spécialiste et Chef de Service de Pédiatrie des Cliniques Universitaires du Graben

Citez cet article : Saasita KA, Katungu MR, Sikumbili L, Uliwabo RM, Katsuva MF. *Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique des cardiopathies congénitales dans ville de Butembo, Nord-Est de la RD Congo.* KisMed Juin 2023, Vol 13(2) : 651-657

RESUME

Introduction : Les cardiopathies congénitales sont définies comme des anomalies cardiaques qui surviennent au cours de la formation du cœur pendant lla vie intra utérine. L'objectif de ce travail était de déterminer les aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique des cardiopathies congénitales en ville de Butembo et plus particulièrement aux Cliniques Universitaires du Graben.

Méthodologie : Notre étude était transversale descriptive et s'est étendue du 1/01/2014 au 31/12/2018. Était inclus dans notre étude tout patient avec cardiopathie congénitale ayant bénéficié d'un examen clinique et paraclinique au sein des CUG et dont les variables d'étude ont été retrouvées sur les fiches d'hospitalisation et /ou de suivi. Sur 5286 patients recrutés nous avons eu 49 avec cardiopathie.

Résultats : La fréquence de CC a été de 0,93% en service de pédiatrie aux CUG. Elle a été retrouvée dans la tranche d'âge de 28 jours à 2 ans dans une proportion de 49 %. La majorité était du sexe masculin (61,20 %), et, ils étaient nés à terme dans 93,90%. Les infections respiratoires aigües ainsi que le retard staturo-pondéral ont été un antécédent post-natal le plus couramment rencontré dans 38,80%. La CIV a été la pathologie couramment diagnostiquée par l'Echographie cardiaque. Le traitement chirurgical n'avait pas été réalisé pour la correction de ces malformations. A part une amélioration de 91,80% ; il n'y a eu aucun cas de guérison totale.

Conclusion : Les cardiopathies congénitales sont une réalité dans notre milieu. La dotation des CUG d'un personnel qualifié et d'un équipement adéquat serait mieux indiquée pour améliorer la prise en charge de ces patients.

Mots clés : *Epidémiologie, clinique, thérapeutique, cardiopathie, congénitale, Butembo*

SUMMARY

Introduction: Congenital heart diseases are defined as cardiac abnormalities occurring during cardiac formation in intrauterine life. The aim of this work was to determine the epidemiological, clinical and therapeutic aspects of congenital heart diseases in Butembo's town and specificaly at the Graben's teaching hospital.

Method: This was a cross-sectional study covering a period of 5 years from 1st of January 2014 to 31st December 2018, we enroled 5286 patients, 49 of them had congenital heart disease. Was enroled in our study any patient on pediatrics ward who had undergone a clinical and paraclinical examination and who's file was found to have all the study variables.

Results: The frequency of CC was 0.93% on the pediatric ward of the Graben's teaching hospital. The diagnosis of congenital heart disease was found in patient of 28 days to 2 years in a proportion of 49%. Majority of them were male (61.20%), and 93.90% were full term. Acute respiratory infections associated to failure to grow up were the most common postnatal history in 38.80%. The interventricular communication has been the most common condition diagnosed by cardiac ultrasound. Surgical treatment was not performed for the correction of these malformations. Other than 91.80% improvement, no case had a total recovery.

Conclusion: Congenital heart disease is a reality in our community. Providing CUGs with qualified workers and adequate equipment would be better suited to improving the care of these patients.

Key words: *Epidemiology, clinic, therapeutic, heart disease, congenital, Butembo.*

Auteur correspondant : Saasita KA, Département de Pédiatrie, Faculté de Médecine et Pharmacie, Université Catholique de Graben, E-mail : saasitaka@gmail.com

INTRODUCTION

Les cardiopathies congénitales appartiennent aux malformations congénitales les plus fréquentes [1]. L'incidence de 7 à 8 pour 1000 naissances dans le monde place les cardiopathies congénitales au premier rang des malformations congénitales [2]. Sa prévalence correspond à 40% de toutes les malformations fœtales d'où elles sont les plus fréquentes [3].

Les causes de ces malformations congénitales ne sont pas très élucidées, mais alors, on incrimine une grande incidence d'anomalies chromosomiques [4].

En République Démocratique du Congo, Senga et alii ont décrit les difficultés de la prise en charge, en milieu encore moins équipé [5]. Une étude réalisée à l'Hôpital Général de Référence de Bukavu a rapporté une prévalence de 0,73 % [2].

L'incidence ainsi que les difficultés de la prise en charge des cardiopathies congénitales font d'elles un sujet d'étude d'actualité dans les pays en voie de développement dont nous faisons parti.

Notre objectif était de déterminer les aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique des cardiopathies congénitales en ville de Butembo et plus particulièrement aux Cliniques Universitaires du Graben.

METHODOLOGIE

Notre étude était transversale descriptive sur 5286 patients ayant bénéficié d'une hospitalisation en service de pédiatrie et dont 49 avaient une cardiopathie congénitale aux Cliniques Universitaires du Graben (CUG) au cours d'une période allant du premier janvier 2014 au 31 décembre 2018.

Était inclus dans cette étude tout patient ayant bénéficié d'un examen clinique, paraclinique ainsi qu'un suivi en hospitalisation en service de pédiatrie pour une cardiopathie congénitale , une et une seule fois de toutes les hospitalisations ou consultations, et dont les fiches ont été retrouvées, contenant les variables suivantes : les caractéristiques socio-individuelles, cliniques, paracliniques, ceux de la prise en charge ainsi que l'évolution.

Les logiciels Word, Excel et SPSS ont été utilisé pour analyser nos données.

RESULTATS

De 5286 patients retrouvés en service de pédiatrie aux CUG, 49 avaient une cardiopathie congénitale soit une fréquence de 0,93%.

La tranche d'âge entre 28 jours et 2 ans a été plus représentée suivie de ceux ayant l'âge supérieur à 2 ans dans les proportions respectives de 49,00% et 46,90%. Le sexe masculin a prédominé avec une fréquence de 61,20%. L'âge gestationnel supérieur à 37 SA révolues a été représenté dans les proportions de 93,90%, et ceux qui sont venus de la ville dans 53,10% (tableau I).

Les femmes qui ont bénéficié de plus de 4 séances de CPN ont donné naissance aux enfants avec cardiopathie congénitale dans les proportions de 69,40%. Les nouveaux nés ayant un APGAR supérieur à 7 avaient les cardiopathies congénitales dans les proportions de 85,70% . L'IR à répétition associée au retard staturo pondéral ont été les manifestations cliniques le plus observé en période post natale dans les proportions de 38,80% (Tableau II).

Tableau 1. Caractéristiques socio-individuelles et cardiopathies congénitales

Variables	n	%
Age		
0 – 28 jours	2	4,10
28jrs – 2ans	24	49,00
> à 2ans	23	46,90
Sexe		
Masculin	30	61,20
Féminin	19	38,80
Age gestationnel		
< à 37 SA	3	6,10
> à 37 SA révolues	46	93,90
Provenance		
Urbaine	26	53,10
Rurale	23	46,90

Tableau 2 . Antécédents du patient et cardiopathies congénitales

Variables	n	%
Anténatales		
CPN ≥ à 4	34	69,40
CPN < à 4	15	30,60
Périnatales		
APGAR < a 7	7	14,30
APGAR > a 7	42	85,70
Post natales		
IR à répétition	14	28,60
Retard staturopondéral	11	22,40
IR à répétition et retard staturo-pondéral	19	38,80
Autre	5	10,20

Tableau 3. Répartition des patients selon la clinique et la classification.

Variables	n	%
Symptômes		
Dyspnée	3	6,10
Dyspnée et toux	16	32,65
Cyanose et dyspnée	7	14,30
Cyanose	4	8,16
Autres	19	38,80
Signes objectifs		
Souffle organique	26	53,06
Détresse respiratoire	23	46,94
Classification		
Cyanogène	11	22,45
Non cyanogène	38	77,55

La dyspnée associée à la toux constitue le symptôme dominant soit une fréquence de 32,65%, avec un souffle organique comme signe objectif soit 53,06% suivis de ceux venus dans un tableau de détresse respiratoire soit 46,94% avec les cardiopathies non cyanogènes observés dans 77,55% soit 38 cas (tableau III).

La radiographie du thorax a été faite chez 14 patients avec 22,44% de cardiomégalie soit 11cas. L'ECG a été réalisée chez 12 patients avec 16,32% d'hypertrophie ventriculaire soit 8 cas. Tous nos patients ont bénéficié de l'écho cardiaque, la CIV a été la plus fréquente soit 28,60% suivie de la CIA soit 14,30% et la tétralogie de Fallot 12,20% (tableau IV).

Les patients hospitalisés pour cardiopathie congénitale ont bénéficié d'un traitement médical dans 100 % de cas, avec une modalité de sortie amélioré dans 91,80% et décédé dans 8,20% de cas.

Tableau 4. Répartition des patients selon les examens paracliniques et leurs résultats.

Variables	n	%
RX du thorax		
Cardiomégalie	11	22,44
Cœur normal	3	6,12
Rx non fait	35	71,44
ECG		
Hypertrophie ventriculaire	8	16,32
ECG normal	4	8,17
ECG non réalisé	37	75,51
Echo Cardiaque		
CIV	14	28,60
CIA	7	14,30
Aorte à cheval	3	6,10
Tétralogie de Fallot	6	12,20
Sténose aortique	3	6,10
Sténose de l'artère pulmonaire	2	4,10
Atrésie tricuspidienne	2	4,10
Autre	12	24,50

Rx : radiographie.
ECG : électrocardiogramme.
CIV : communication inter ventriculaire.
CIA : communication inter auriculaire

DISCUSSIONS

De 5286 patients qui ont bénéficié d'une hospitalisation et /ou une consultation en service de pédiatrie aux CUG, 49 ont été admis pour cardiopathies congénitales soit une fréquence de 0,93%. Georges Kinda, Georges Rosayo Christian et Claudine Lougue Sorgho avaient trouvé dans leur étude portant sur « les aspects épidémiologiques des cardiopathies congénitales au centre universitaire pédiatrique CHARLES DE Gaulle de OUAGADOUGOU- BURKINAFASO », une fréquence de 0,98% [6], résultat similaire au nôtre.

Les cardiopathies congénitales ont été plus diagnostiquées dans la tranche d'âge comprise entre 28 jours et 2 ans dans une proportion de 49%. Abena [7] et Cloarec [8] ont remarqué que la plupart des cardiopathies congénitales étaient

diagnostiquées entre 0 et 2 ans respectivement dans les proportions de 70% et 61%. Certaines cardiopathies congénitales sont les plus souvent bénignes et compatibles avec une vie normale, d'où une découverte tardive [6].

Le sexe Masculin prédomine dans notre étude avec un sex-ratio de 1,5. Kinda, Georges, M'pemba, Arachi, Kokou, Ould, Touré [6,9-14] notaient également une prépondérance masculine avec un sex-ratio respectivement de 1,6 ;1,5 ;1,3 ; 1,16 ; 1,11 ;1,09 ; 1,07. Abdalaka et alii dans leur étude réalisée à Kindu [15], Mitterrand Balola et alii à Bukavu [2] et Zakarimana Lucas et alii à Antananarivo [16], ont trouvé une prédominance féminine avec un sex-ratio respectif de 2 ,5 ; 1,24 et 1,12.

Dans notre étude, les cardiopathies congénitales étaient plus diagnostiquées chez les nouveaux nés à terme dans les proportions de 93,90%. Ould Zeinh avait trouvé 82,35% [13], résultat similaire au nôtre. L'incidence de la prématurité chez les nouveau-nés ayant une cardiopathie congénitale était de 15,90% tel que trouvé par Touré et alii au Niger [14].

Sur 49 patients, 26 étaient d'origine urbaine soit une proportion de 53,10% et 23 patients provenaient milieu rural avec une proportion de 46,90% ; les proportions étant presque similaires, la provenance n'était pas, dans notre contexte, un facteur de risque.

En anténatal, la majorité des mères qui avaient accouché des nouveaux nés avec cardiopathies congénitales, ont effectué plus de 4 séances de CPN dans une proportion de 69,40%.

Ould Zeinh en Mauritanie avait trouvé une proportion de 87,54% et aucun cas de CC n'a été diagnostiqué avant la naissance [13], résultat similaire au nôtre.

Quarante-deux patients avaient à la naissance un APGAR ≥ à 7 soit une proportion de 85,70%.

Les IR à répétition associées au retard staturo pondéral étaient observés chez nos patients dans 38,80% suivis des IR à répétition dans 28,60% et le retard staturo pondéral dans 22,40%. Ces résultats rejoignent ceux rapportés par Ould Zeinh et alii en Mauritanie qui ont trouvé une proportion de 56,70% d'infections respiratoires et 37,75% de retard staturo pondéral comme antécédents révélateurs d'une cardiopathie congénitale [13].

La dyspnée associée à la toux a été le motif de visite le plus rencontré parmi les cas des cardiopathies congénitales diagnostiquées dans les proportions de 36,70% suivie de la cyanose associée à la dyspnée dans 14,30%. Ces résultats rejoignent ceux rapportés par Kinda au Burkina-Faso [6] et Abdalaka K et alii à Kindu [15] avec un taux respectivement de 65,56% et 71,40%.

L'examen cardiaque, en particulier, l'auscultation cardiaque donne une chance pour le diagnostic précoce des cardiopathies congénitales. Cet examen est accepté et considéré comme un moyen de dépistage d'une grande partie des cardiopathies congénitales [17].

Le souffle organique soit 53,06% était le premier signe objectif le plus observé suivi de la détresse respiratoire dans 46,94% avec une proportion de 77,55% des patients avec cardiopathies congénitales non cyanogènes.

Le souffle cardiaque organique était le premier signe, tel trouvé par Mitterrand Balola et alii à Bukavu [2], Félicité kandem et alii [18] et Kinda au Burkina-Faso [6] dans les proportions respectives de 77,80% ; 60% et 39,53%. Cette observation est consécutive à la prépondérance des communications inter ventriculaire ou inter auriculaire, à l'origine d'un écoulement turbulent créant ce souffle [2].

Nos résultats ne concordent pas aux observations faites par Georges Antoine [19] et Bitwe [20] qui, dans leurs études, avaient abouti à la présentation de la détresse respiratoire comme le signe clinique respectivement avec un taux de 47,5% et de 74,3% des cas. Ces résultats s'expliquaient par le fait que les infections respiratoires récurrentes étaient des fréquentes circonstances révélatrices des cardiopathies congénitales [12,18].

Sur 14 patients qui avaient réalisé la radiographie du thorax 11 avaient une cardiomégalie.

La RX du thorax est d'un apport non négligeable. Elle révèle dans la plupart des cas une cardiomégalie et une hyper

vascularisation pulmonaire comme l'ont montré beaucoup d'études sur les cardiopathies congénitales en général [6,11].

Dans notre étude, 12 patients ont réalisé l'ECG dont 8 cas des hypertrophies ventriculaires.

L'ECG reste également un examen important dans la prise en charge des cardiopathies congénitales surtout pour la recherche des troubles du rythme et de la conduction [13].

L'échocardiographie a permis de mettre en évidence 49 cas de cardiopathies congénitales avec les différentes entités nosologiques. Les cardiopathies congénitales étaient isolées dans 65,50% des cas et associées dans 24,50%. La plus fréquemment rencontrée au cours de notre étude était la CIV avec 28,60% suivie de la CIA soit 14,30% et de la tétralogie de Fallot soit 12,20%. Ces résultats rejoignent ceux rapportés dans la littérature mondiale [21] décrivant la communication inter ventriculaire comme la première anomalie anatomique des cardiopathies non cyanogènes. Ils sont similaires à ceux de Sanogo et Sawadogo [22] à Ouagadougou avec 21,95% ;

La tétralogie de Fallot soit 12,20% est la première des cardiopathies cyanogènes. Sur ce point, la présente étude est en concordance avec celle rapporté par Mitterrand Balola et alii à Bukavu [2] avec 11,20%.

Sur le plan thérapeutique, le traitement médical a été instauré dans 100% cas. Aucun de ces patients n'a bénéficié d'une chirurgie.

Ces résultats ne concordent pas avec les données thérapeutiques trouvées par Ould Zeinh en Mauritanie chez qui 12,24% ont bénéficié d'une oxygénothérapie ; 87,76% d'un traitement médical et 14 ,28% de traitement chirurgical curatif avec 5 cas de fermeture par Patch et 2 cas de fermeture directe [13].Les CUG ne disposent pas, à l'heure actuelle, d'un personnel qualifié et d'un équipement pour la prise en charge adéquate de ces malformations congénitales, raison de cette disparité.

La répartition suivant la modalité de sortie prouve qu'il y a une amélioration des cardiopathies congénitales aux cliniques universitaires du Graben avec un taux de 91,80% ; la guérison totale est difficile à réaliser, faute du personnel qualifié et de l'équipement.

CONCLUSION

Les cardiopathies congénitales sont une réalité aux cliniques universitaires du Graben-Butembo. Sa fréquence est de 0,93% en service de pédiatrie. Le diagnostic d'une cardiopathie congénitale a été plus posé dans la tranche d'âge comprise entre 28 jours et 2 ans dans une proportion de 49 %. La majorité de ces patients était du sexe masculin (61,20%), et, ils étaient nés à terme dans 93,90%. Les infections respiratoires aigües et le retard staturo-pondéral associé ont été un antécédent post-natal le plus couramment rencontré dans 38,80%. La dyspnée associée à la toux, le souffle organique ainsi que les cardiopathies congénitales non cyanogènes ont été retrouvés respectivement dans les proportions de 32,65% ; 53,06% et 77,55%. La CIV a été la pathologie couramment diagnostiquée par l'échographie cardiaque. Le traitement chirurgical n'avait pas été réalisé dans la correction de ces malformations. A part une amélioration de 91,80% , aucun cas de guérison totale.

Les cardiopathies congénitales sont une réalité dans notre milieu. La dotation des CUG d'un personnel qualifié et d'un équipement adéquat serait mieux indiquée pour améliorer la prise en charge de ces patients.

REFERENCES

1. Miltner B, Seghaye MC, Lancelloti P. Recommandations européennes pour la prise en charge des cardiopathies congénitales de l'adulte. Rev Méd Liège. 2013 ;68(9) :450-7. [Consulté le 5/3/2020]
2. Mitterrand BB, Joseph NN, Serge BZ, Ghislaine M, Bruno M.Profil épidémiologique des cardiopathies congénitales à l'hôpital Général de Référence de Bukavu, Ann Afr Méd 2018, 12 (1) :12-26. [Consulté

8/3/2020]

3. Combell M. Incidence of cardiac malformation at birth and later, neonatal mortality, Heart 1999 ;35 :189-200. [Consulté le 13/3/2020]
4. Massin M, Melezadeh S, Dessy H. Diagnostic des cardiopathies congénitales, Rev Med Brux. 2006 ;27 :78-81. [Consulté le 15/3/2020]
5. Senga JL, Kazadi G, Ngamasate T, Lumu R, Bodi JM. Difficultés de prise en charge d'une cardiopathie congénitale cyanogène complexe diagnostiquée, Ann Afric Méd 2013 ; 2(1) : 1591-95. [Consulté le 26/4/2020]
6. Kinda G et coll. Aspects épidémiologiques et écho cardiographiques des cardiopathies congénitales à propos de 109 cas au centre hospitalier universitaire pédiatrique Charles de Gaulle (CHUP-CDG) de Ouagadougou, Burkina Faso, Pan Afr Méd 2015 ; 20 :81. [consulté le 24/4/2020 à 19h25min]
7. Abena Obama. Cardiovascular disorders in Subsaharan African children .1995; 21-5. [Consulté le 25/2/2021 à 8h00]
8. Cloarec S, Magontier N, Vaillant MC. Prévalence et répartition des cardiopathies congénitales en Inde. 2000 ;6(10) :1059-1065. [Consulté le 27/2/2021 à 20h00]
9. Georges K. cardiopathies congénitales : aspects épidemio-clinique, évolutif et thérapeutique dans le service de cardiologie du CHU de Dakar, 2008 ; 143-155. [Consulté le 24/2/2021]
10. M'pemba L, N'Zingoula S, Johnson E. les cardiopathies observées dans le service de Pédiatrie du CHU de Brazzaville. Méd Afr Noire 2005 ;52(3) :173-177. [Consulté le 24/2/2021 à 20h00]
11. Arachi B. Cardiopathies congénitales en milieu hospitalier : aspects épidémiologiques, cliniques, paracliniques et évolutifs à propos de 355 cas au CHU de Dakar. Thèse Med. Université Cheikh Anta Diop de Dakar. 2007 ;132 :100. [Consulté le 25/2/2021]
12. Kokou O, Agberé A, Balaka B. Apport de l'échodoppler cardiaque dans le diagnostic des cardiopathies congénitales dans le service de Pédiatrie à Togo. Cahier santé. 1999 ;6 :161-4. [Consulté le 25/2/2021]
13. Ould Z, Ould H,Lebchir D. Cardiopathies congénitales rencontrées en consultation de cardiologie pédiatrique en Mauritanie. Tunisie médicale, 2006 ;84. [consulté le 26/2/2021 à 7h00]
14. Touré A, Gaultier Y, Wafy D. incidence de cardiopathies congénitales au Niger .1995 ;21(81) :13-8. [Consulté le 26 /2/2021]
15. Abdala K, Lumbala P, Katchunga B, Shindano M. Dépistage des cardiopathies congénitales dans la ville de KINDU, à propos de 7 cas observés à l'Hôpital Général de Référence de KINDU. Revue Médicale des Grands Lacs mars 2019 ; 10(1) : 6 -10.
16. Zakarimana Lucas. Profil épidémiologique, clinique et thérapeutique des cardiopathies congénitales à Antananarivo ,2016.
17. Joly H. Dauphin C, Lusson JR. La CIV du nourrisson : évolution à court terme. 2004 ;97(5) :540 -5. [Consulté le 27/2/2021]
18. Félicité K, Jaff KF, Danielle KK, Diomede N. Aspects épidémiologiques, cliniques et échographiques des cardiopathies congénitales chez les nouveaux nés et nourrissons à l'hôpital Général de Douala 2018 ; 8 (2) : 6.
19. Georges ABBN et coll, Prévalence des cardiopathies infantiles symptomatiques au centre hospitalier régional de Louga au Sénégal, CVJ Africa 2015 ; 26 (4) : Pages 15.
20. Bitwe MR, Nduwayo A et Dhembu. Les

difficultés de la prise en charge des cardiopathies congénitales et leurs conséquences sur l'évolution des patients de 0 à 5 ans à l'hôpital provincial du Nord-Kivu, RMGL 2015 ; 6 (4) : 12-16.

21. Sawadogo G. Cardiopathies congénitales de l'enfant : aspects épidémiologiques, thérapeutiques et évolutifs dans le service de pédiatrie du CHU Salgado Ouédraogo. Thèse méd. Université de Ouagadougou 2007 ;128 :147.

22. Glen S, Burns J et Bloomtied P. Prevalence and developpment of additional cardiac abnomalities. Heart2004 ;20(1) :1321-5

Citez cet article : Saasita KA, Katungu MR, Sikumbili L, Uliwabo RM, Katsuva MF. Aspects épidémiologique, clinique et thérapeutique des cardiopathies congénitales dans ville de Butembo, Nord-Est de la RD Congo. KisMed Juin 2023, Vol 13(2) : 651-657