

**Facteurs associés au passage en
deuxième ligne de traitement et à
l'échec thérapeutique chez
l'enfant vivant avec le VIH à
Guédiawaye, Sénégal**

Dr Diouf Jean Baptiste Niokhor
Pédiatre, CHRB

CONTEXTE

- Sénégal en 2021, le nombre de PVVIH (adultes et enfants) est estimé à 40 277 personnes dont 3 957 enfants de moins de 15 ans. [1]
- Nouvelles infections : [1]
 - 60,5 % chez les 25 -49 ans;
 - 22,2 % chez les 0-4 ans ;
 - 14,3 % chez les 15-24 ans;
 - 3,0 % chez les 50 ans et +.
- Evolution naturelle de l'infection par le VIH chez enfant est particulièrement rapide et a pour conséquence une mortalité précoce et très élevée.
- En l'absence d'un traitement approprié, 52% des enfants infectés par le VIH en Afrique meurent avant l'âge de 2 ans. [2]

OBJECTIF

Décrire:

- Les particularités épidémiologiques;
- Les particularités cliniques ;
- Les protocoles thérapeutiques;
- Les facteurs associés à l'arrêt thérapeutique;
- Les facteurs associés au passage à la deuxième ligne de traitement

METHODOLOGIE(1)

- Etude transversale descriptive et analytique sur une période allant d'**Août 2004 à Décembre 2019** au centre hospitalier Roi Baudouin de Guédiawaye
- Paramètres étudiés: âge au moment du diagnostic, âge actuel, sexe, statut d'orphelin, aspects thérapeutiques, annonce du statut et évolution.

METHODOLOGIE(2)

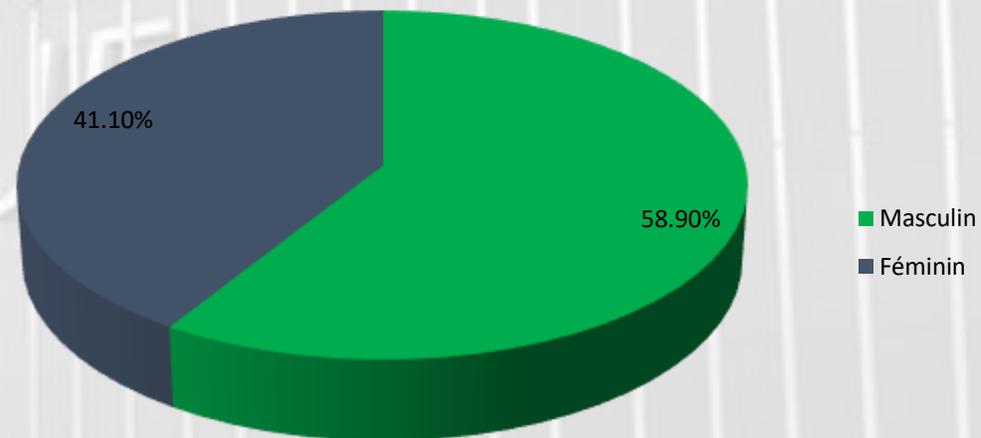
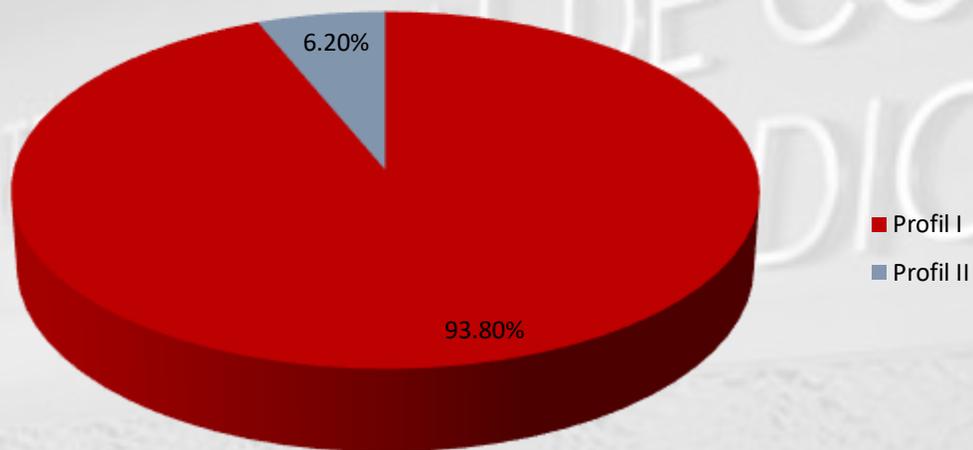
- Saisie des données : logiciel épi info version 7
- Analyse : Logiciel SPSS version 22
- L'analyse bivariée consistait à une comparaison entre l'arrêt thérapeutique et les autres variables d'une part et le passage à la L2 et les autres variables d'autre part.
- La différence était statistiquement significative lorsque le p value était strictement inférieur à 0,05 ; les OR et leur intervalle de confiance à 95% montraient la force du lien.

ORGANISATION DE LA PRISE EN CHARGE

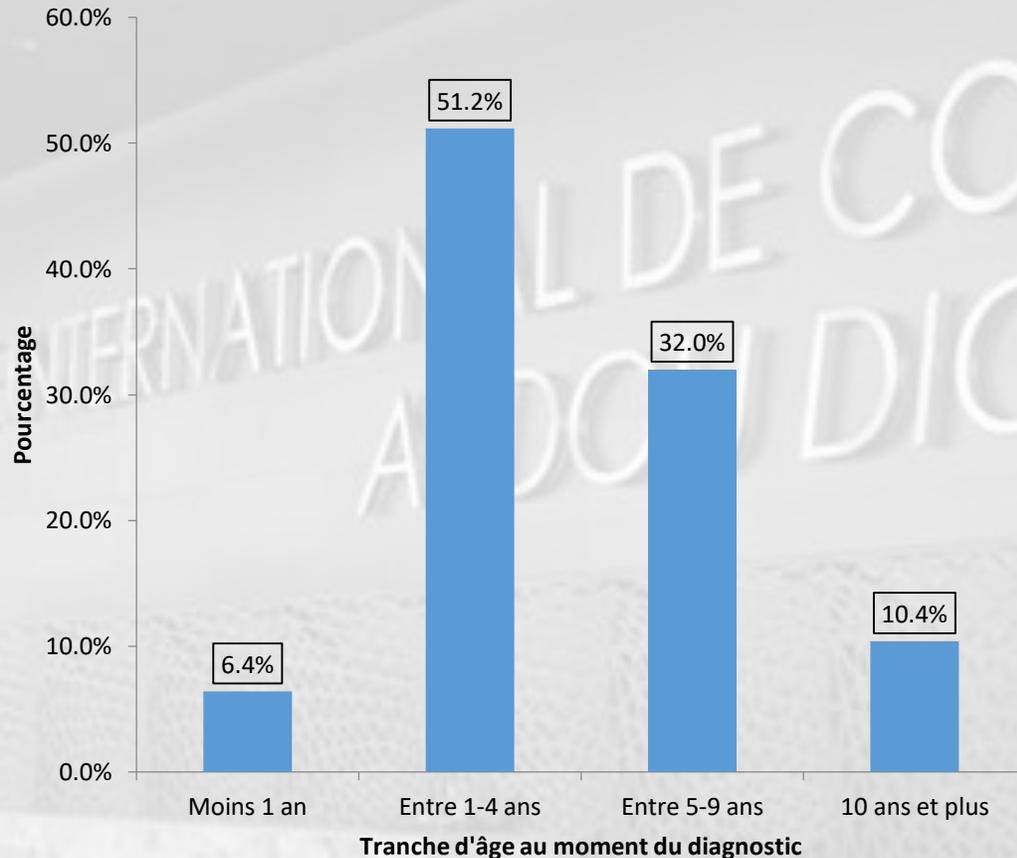
- CHRB: fait partie des premiers sites de décentralisation de la prise en charge du VIH au niveau national (cohorte enfants et adultes)
- Le service de pédiatrie qui fait partie des sept services médicaux existant dans la structure assure avec les services de pharmacie, de laboratoire et social le suivi des enfants infectés par le VIH.
- La prise en charge des enfants infectés par le VIH était intégrée aux autres activités du service avec un jour dédié (jeudi).

RESULTATS(1)

129 enfants inclus

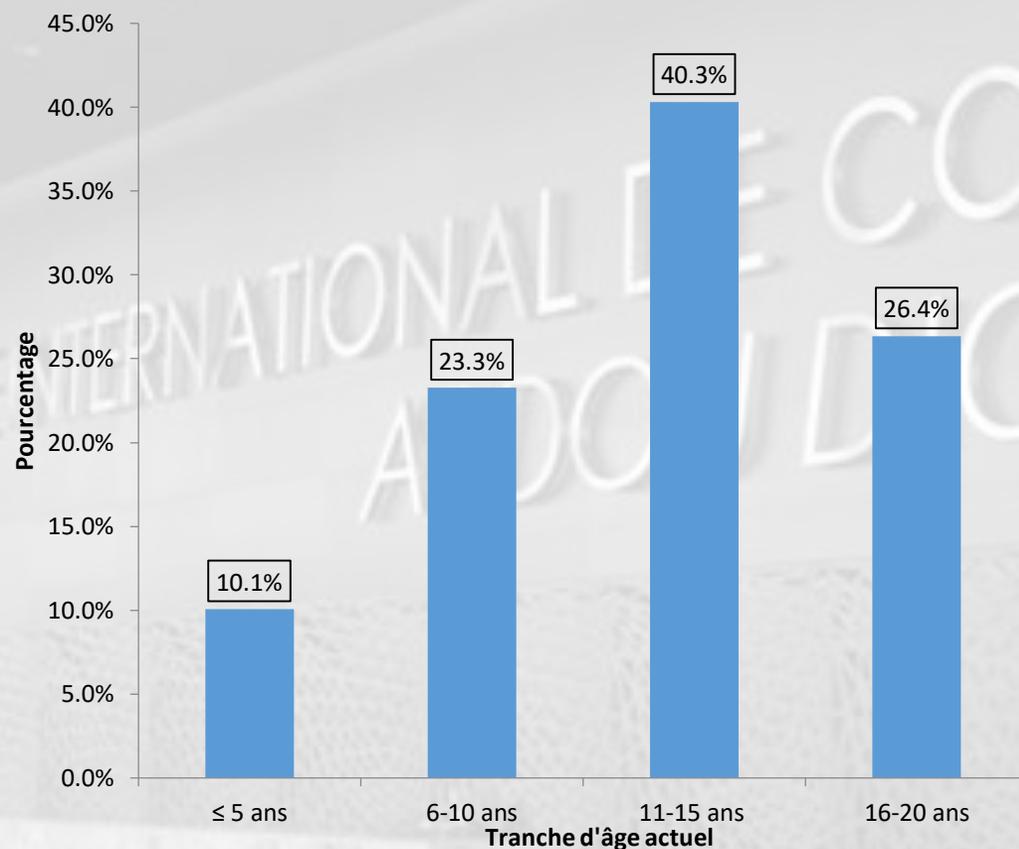


RESULTATS(2)



- L'âge moyen des enfants au moment du diagnostic était de $5,0 \pm 3,5$ ans avec des extrêmes de 0 et 16 ans. La médiane était de 4 ans.
- La tranche d'âge entre 1-4 ans était plus représentative

RESULTATS(3)



- L'âge moyen actuel des enfants était de $12,2 \pm 4,5$ avec des extrêmes de 1 et 20 ans. La médiane était de 14 ans.
- La tranche d'âge allant de 11-15 ans était plus représentative. La figure ci-dessous illustre les résultats

RESULTATS(4)

Porte d'entrée	Effectifs	Pourcentage
Familiale	91	70,5
Prise en charge	34	26,4
Echec prévention de la transmission mère enfant	4	3,1
Total	129	100,0

La porte d'entrée dans le cadre d'un diagnostic familiale était retrouvée chez 91 enfants soit 70,5% suivie de celle lors d'une prise en charge hospitalière retrouvée chez 34 enfants soit 26,4%.

RESULTATS(5)

Statut vital des parents	Effectifs	Pourcentage
Parents vivants	57	44,2
Orphelin de père	31	24,0
Orphelin de mère	26	20,2
Double orphelin	15	11,6
Total	129	100,0

- Les orphelins de père et de mère respectivement 24,0% et 20,2%.
- Les doubles orphelins représentaient 11,6%

RESULTATS(6)

➤ **Age au début du traitement ARV**

Age moyen au début du traitement ARV: **7,6±4,3 ans** avec des extrêmes de 0 et 17,6 ans. La médiane était de 7,5 ans.

➤ **Délai entre Le diagnostic et le début de traitement ARV**

- Avant 2017: âge moyen **3,3±3,6 ans** avec des extrêmes de 0 et 13 ans. La médiane était de 2 ans.
- Après 2017: âge moyen **1±2 mois** avec des extrêmes de 0 et 6 mois La médiane était de 0,3 mois.

RESULTATS(7)

- **L'âge moyen de démarrage de la deuxième ligne** était de **13,7 ans** avec un écart type de 2,6 et des extrêmes de 8,8 et 19,5 ans. La médiane était de 13 ans.
- **Le délai moyen entre l'inclusion et le démarrage de la L2** était de **8,2 ans** avec un écart type de 3,8 et des extrêmes de 2,1 et 15,1 ans. La médiane était de 8,7 ans.
- **Le délai moyen entre le début de traitement ARV et le démarrage de la L2** était de **6,2 ans** avec un écart type de 3,8 et des extrêmes de 0 et 15,1 ans. La médiane était de 5,9 ans.

RESULTATS(8)

Régime actuel	Effectifs	Pourcentage
AZT+3TC+NVP	36	29,5
TDF+FTC+EFV	32	26,2
TDF+3TC+LPV/r	12	18,0
TDF+3TC+EFV	12	9,8
AZT+3TC+LPV/r	8	6,6
AZT/3TC/EFV	7	5,7
ABC+3TC+LPV/r	4	3,3
TDF+FTC+LPV/r	1	0,8
Total	122	100,0

Régime actuel

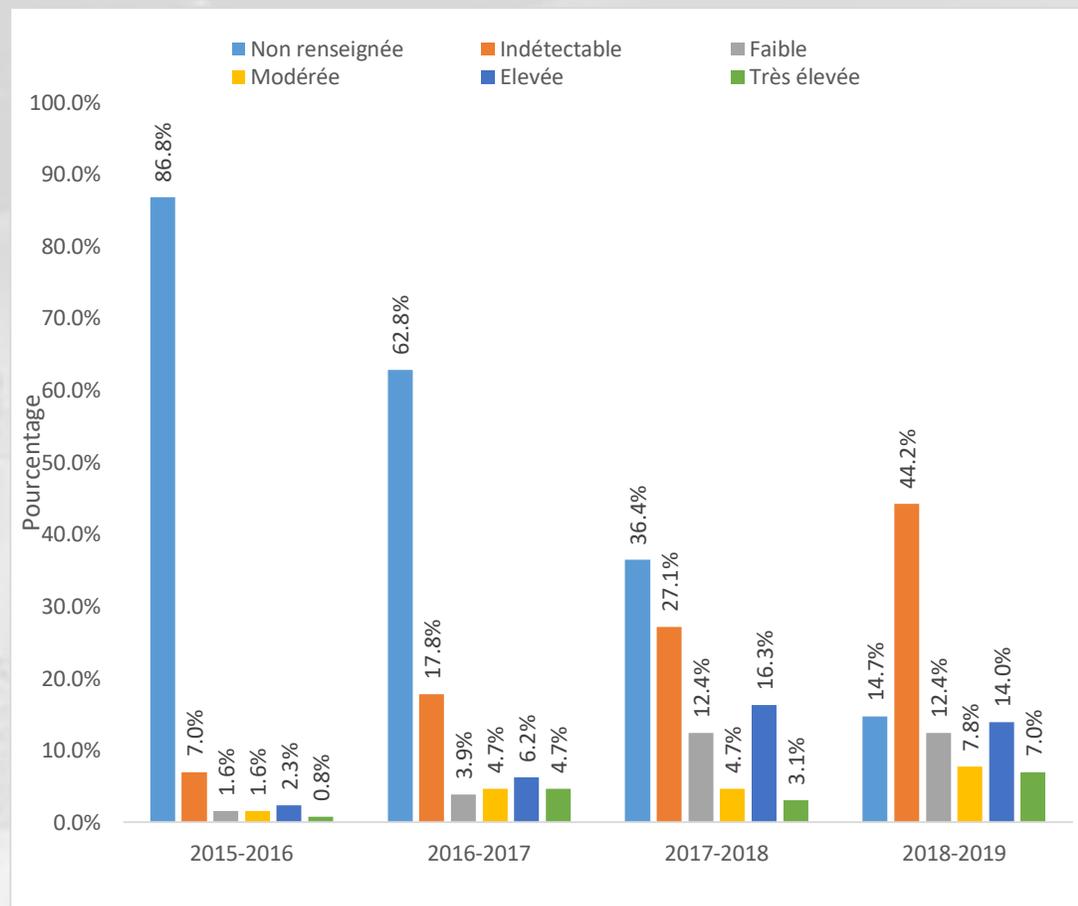
- La majorité des enfants **78,3%(N=94) était sous première** ligne tandis que 21,8% (N=28) des enfants étaient sous deuxième ligne.
- L'association **AZT+3TC+NVP** était la plus utilisée (29,5%) suivie de l'association TDF+FTC+NVP (26,2%)

RESULTATS(9)

Annonce statut

- Plus de la moitié des enfants 57,0% (N=69) avaient été informés de leur statut.
- L'âge moyen au moment de l'annonce était de $13,9 \pm 1,8$ ans avec des extrêmes de 11,0 et 19 ans. La médiane était de 13,7 ans.
- Plus de la moitié des enfants (68,4%) étaient âgés de moins de 15 ans au moment de l'annonce.

RESULTATS(10)



Charge virale suivant les années

- Au fil des années le nombre de charge virale non réalisé avait baissé en passant de 86,8% en 2015-2016 à 14,7% à 2018-2019.
- Par ailleurs, on notait une évolution croissante de la charge virale indétectable au fil des années passant de 7% en 2015-2016 à 44,2% en 2018-2019

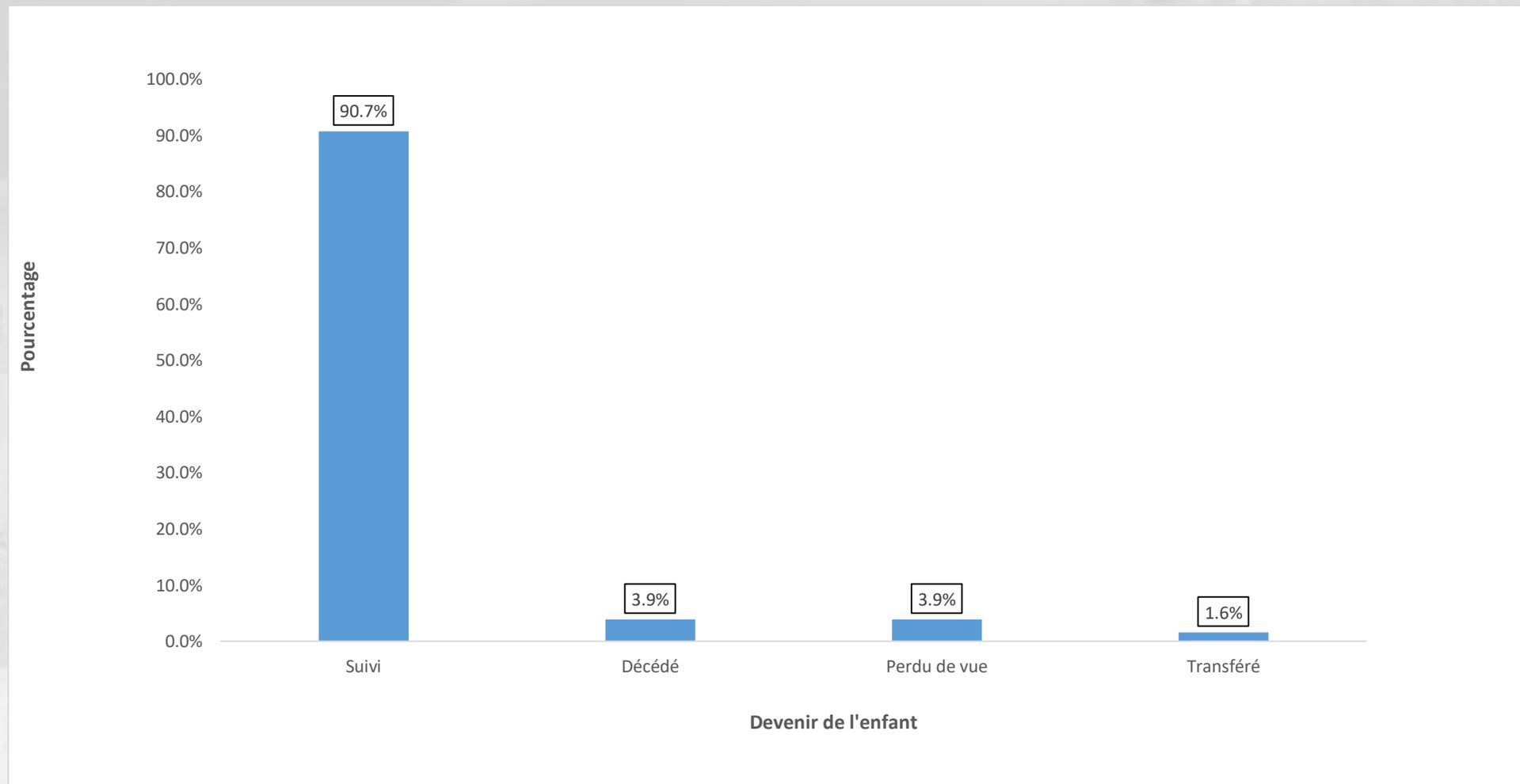
RESULTATS(11)

Arrêt thérapeutique

- L'âge moyen au moment de l'arrêt du traitement était de $13,3 \pm 4,3$ ans avec des extrêmes de 7 et 18,7 ans. La médiane était de 15 ans.
- Le délai moyen entre le début et l'arrêt du traitement ARV de $5,4 \pm 2,3$ ans avec des extrêmes de 0,8 et 9,1 ans. La médiane était de 5,9ans.

RESULTATS(12)

Evolution



RESULTATS(13)

Facteurs associés à l'arrêt thérapeutique

- le sexe M (p value=0,025 et OR=3,2)
- le statut d'orphelin (p value=0,027 et OR=3,0)
- la durée de suivi supérieur à 10 ans (p value=0,013 et OR= 5,6)

RESULTATS(14)

Facteurs associés au passage à la ligne 2

- la tranche d'âge supérieure à 10 ans (p value= 0,001 et OR= 19,2);
- le statut d'orphelin (p value=0,040 et OR=2,6);
- le régime AZT+3TC+NVR (p value=0,019 et OR=5,7);
- la durée de la prise ARV supérieure à 10 ans (p value=0,000 et OR=38,0)
- l'annonce non faite (p value=0,002 et OR=4,7)

DISCUSSIONS(1)

Le statut d'orphelin

- Dans notre série la majorité des enfants étaient des orphelins soit de père (24,0%) soit de mère (20,2%) soit des deux parents (11,6%).
- Ces résultats corroborent ceux de Samaké [3] qui retrouvait un pourcentage de 57,4% pour ce qui est des orphelins de père ou de mère ou des deux. Des résultats superposables étaient retrouvés dans l'étude de M. Sylla et al [4] avec 22 enfants orphelins d'un parent et 19 enfants orphelins de père et de mère sur un effectif de 59 enfants.
- Les enfants orphelins avaient 3 fois plus de chance de faire un arrêt thérapeutique et 2,6 fois de chance de passer en deuxième ligne.
- L'un des effets catastrophiques de la pandémie de SIDA est la multitude d'enfants que la maladie a rendus orphelin. Quelque 13, 2 millions de jeunes ont perdu leur mère ou leurs deux parents, morts du SIDA, et 95 % d'entre eux vivent en Afrique. [5]

DISCUSSIONS(2)

Annonce du statut

- Plus de la moitié des enfants 57,0% (N=69) avait été informés de leur statut. L'âge moyen au moment de l'annonce était de $13,9 \pm 1,8$ ans avec des extrêmes de 11,0 et 19 ans. La médiane était de 13,7 ans.
- Plus de la moitié des enfants (68,4%) étaient âgés de moins de 15 ans au moment de l'annonce.
- La tranche d'âge retrouvée au moment de l'annonce est superposable à celle retrouvée dans certains pays comme le Cameroun (12-13 ans), le Lesotho (10 ans), le Malawi (11-13 ans), l'Ouganda (12 ans) et le Rwanda (11-14ans).[6]
- En effet les lignes directrices de l'OMS recommandent que les enfants d'âge scolaire soient informés de leur statut VIH ; les enfants plus jeunes devraient être informés de façon progressive en tenant compte de leurs capacités cognitives et de leur maturité émotionnelle, ce qui permet de les préparer à une annonce complète lorsqu'ils seront plus âgés. [6]

CONCLUSIONS

- Cohorte d'enfants infectés par le VIH et suivis à Guédiawaye reste dominée par les adolescents.
- Le statut d'orphelin, l'annonce du statut et la durée de suivi sont associés au passage en seconde ligne et à l'arrêt du traitement.
- Recommandations: programme de transition des adolescents vers une cohorte adulte et accompagnement psycho-social des adolescents (parrainage ou marrainage)

BIBLIOGRAPHIE

- 1- ONUSIDA. Fiche d'information — Dernières statistiques sur l'état de l'épidémie de sida disponible sur <https://www.unaids.org/fr/resources/factsheet#:~:text=Statistiques%20mondiales%20sur%20le%20VIH&text=1%2C5%20million%20%5B1%2C,la%20th%C3%A9rapie%20antir%C3%A9trovirale%20en%202021>.
- 2- Connor EM, Sperling RS, Gelber R, Kiselev P, Scott G, O'Sullivan MJ, et al. Reduction of maternal-infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. N Engl J Med. 3 nov 1994;331(18):1173-80.
- 3- Samaké M. Infection VIH de l'enfant : Aspect clinique et bilan de seize mois de Prise en charge des cas par les antirétroviraux à la Pédiatrie du Centre Hospitalo-Universitaire Gabriel Touré. Bamako: Université de Bamako; Thèse médecine, 2004.
- 4- Sylla M, Dicko-Traoré F, Oumar AA, Traoré D et al. Évaluation de l'observance du traitement antirétroviral chez les enfants infectés par le VIH à Bamako. Archives de Pédiatrie. 2008 ;15(8) :1356-7.
- 5- UNICEF. CHILDREN ORPHANED BY AIDS. UNICEF, ONUSIDA; 1999. 36 p.
- 6- Dirajlal-Fargo S, Musiime V, Cook A, Mirembe G, Kenny J, Jiang Y, Debanne S, Klein N, McComsey GA. Insulin Resistance and Markers of Inflammation in HIV-infected Ugandan Children in the CHAPAS-3 Trial. Pediatr Infect Dis J. 2017;36(8):761-7.

REMERCIEMENTS /CONTACTS

- Equipe de prise en charge pédiatrique
- Réseau Eva
- Plaidoyer DLSI, CNLS
- Jean Baptiste Niokhor Diouf, Ndèye Marème Sougou, Cheikh Tidiane Tall, Mariama Kane, Louis Philippe Sarr, Ousmane Ndiaye(2021) Epidemiological, Clinical, Therapeutic and evolutionary Aspects of Children Living with HIV in Guédiawaye, Senegal. Open Journal of Pediatrics, 2021, 11, 738-748.