

## Introduction et objectif

- Les infections opportunistes neurologiques (ION) représentent la deuxième cause de mortalité chez les personnes vivant avec le VIH (PVVIH) en Afrique sub-Saharienne<sup>[1]</sup>.
- En Guinée, une étude rétrospective réalisée en 2011 sur 54 patients hospitalisés présentant des troubles neurologiques avait montré que seuls 11% avaient bénéficié d'une ponction lombaire (PL) lorsqu'elle était indiquée et que les suspicions d'ION étaient associées à une forte mortalité (47% des décès). La mise sous traitement spécifique des pathologies diagnostiquées ou suspectées avait été estimée à 46%<sup>[2]</sup>.
- L'objectif de cette étude était d'améliorer la prise en charge diagnostique et thérapeutique des PVVIH hospitalisés présentant des troubles neurologiques. La cible était une amélioration de plus de 50% de la mise sous traitement spécifique par rapport à l'étude antérieure.

## Matériels et méthodes

Cette étude prospective multicentrique interventionnelle a été conduite dans 4 services des centres hospitaliers nationaux Donka et Ignace Deen en Guinée, entre mars et décembre 2015.

Toutes les PVVIH adultes ayant une infection connue ou diagnostiquée pendant l'hospitalisation ont été incluses dans l'étude lorsqu'elles présentaient une ou plusieurs manifestations neurologiques parmi :

- Céphalées
- Troubles de la conscience
- Convulsions
- Déficit neurologique d'origine centrale
- Syndrome méningé

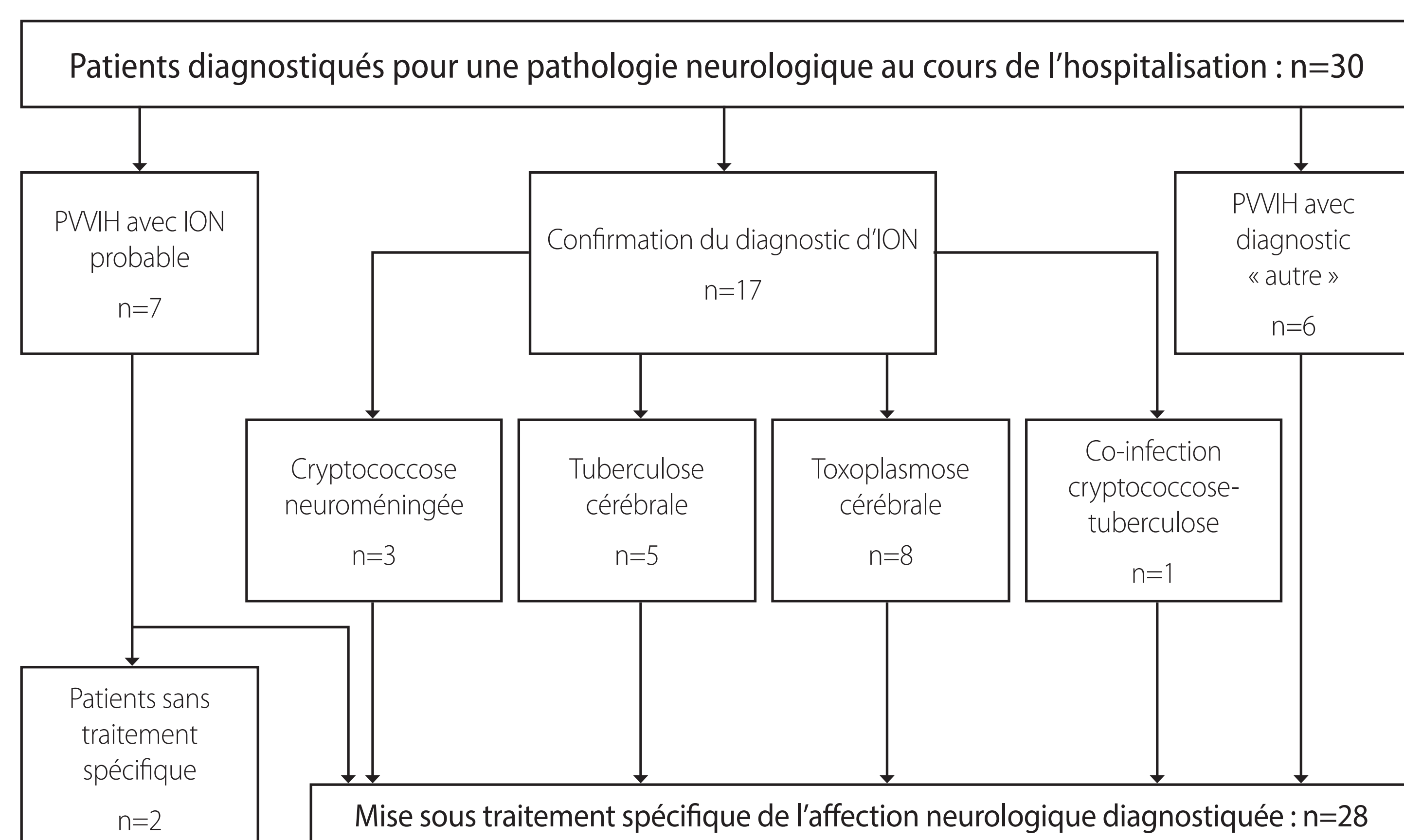
**Démarche diagnostique et thérapeutique :** nous avons élaboré des algorithmes simplifiés à partir des recommandations internationales, ciblant, entre autres, la cryptococcose neuroméningée, la toxoplasmose cérébrale et la tuberculose cérébrale<sup>[3]</sup>. Les méthodes diagnostiques étaient basées sur la présentation clinique et utilisaient les tests suivants :

- Test rapide de détection de l'antigène cryptococcique
- Analyse bactériologique, cytologique et biochimique du liquide céphalo-rachidien
- Test urinaire à la recherche de tuberculose (TB-LAM)
- Frottis sanguin, goutte épaisse (dépistage d'un neuropaludisme)

Les traitements des principales infections du système nerveux central ont été fournis gratuitement (fluconazole, cotrimoxazole, ceftriaxone, antituberculeux, antipaludéens).

## Résultats préliminaires

- Entre le 20 mars et le 8 juin 2015, 30 PVVIH ont été incluses. Toutes étaient infectées par le VIH-1 et 11 (36%) étaient sous traitement antirétroviral (Tableau 1). L'âge médian était de 37 ans, intervalle interquartile [30 ; 43]. La médiane des CD4 était de 84/mm<sup>3</sup> chez les patients dont le taux était connu (dernière mesure disponible datant de moins de 30 jours avant l'inclusion).
- Les algorithmes ont permis d'établir un diagnostic chez tous les patients : ION confirmée chez 17 patients, ION probable chez 7 patients et autre atteinte neurologique chez 6 patients (Figure 1). La PL a été réalisée dans 86% des cas où elle était indiquée.
- Au total, 28 patients/30 (93%) ont eu une prise en charge thérapeutique adaptée au diagnostic confirmé ou probable (Figure 1). Deux patients atteints de tuberculose cérébrale probable n'ont pas reçu de traitement spécifique (Tableau 2). Le délai médian de mise sous traitement spécifique était ≤ 2 jours parmi les patients ayant un diagnostic d'ION confirmée.
- A 4 semaines de suivi, 11 patients/30 (37%) étaient décédés. Chez les patients présentant une ION confirmée ou probable, la létalité globale était de 46% (n= 11/24).



**Figure 1 :** Prise en charge diagnostique et thérapeutique des patients inclus. Centres hospitaliers Donka et Ignace Deen. Mars-Juin 2015. n=30

Diagnosics « autres » : 1 cas confirmé de neuropaludisme, 2 cas probables d'encéphalites virales, 1 cas confirmé d'accident vasculaire cérébral, 2 cas de méningites bactériennes (1 cas confirmé et 1 cas probable).

**Tableau 1**  
Caractéristiques des patients à l'inclusion. Centres hospitaliers Donka et Ignace Deen Mars-Juin 2015. n=30

Caractéristiques à l'inclusion	n	%
Homme	14	47
Statut VIH connu avant l'hospitalisation	23	77
Taux de CD4 connu à l'inclusion		
<100/mm <sup>3</sup>	3	10
100-200/mm <sup>3</sup>	3	10
>200/mm <sup>3</sup>	0	0
Inconnu	24	80
Traitement ARV		
Aucun traitement	19	63
2 INTI + 1 INNTI	10	33
2 INTI + 1 IP	0	0
Autre	1	3
Signes neurologiques retrouvés		
Troubles de la conscience	16	53
Déficit neurologique focal	19	63
Céphalées	20	67
Syndrome méningé	7	23
Convulsions	1	3

**Tableau 2**  
Mise sous traitement spécifique et létalité des patients atteints d'ION confirmée ou probable à 4 semaines de suivi. Centres hospitaliers Donka et Ignace Deen Mars-Juin 2015. n=24

Caractéristiques de la démarche thérapeutique	n	%
Patients atteints de cryptococcose neuroméningée (n=5)		
Traitement d'induction débuté	5	100
Traitement de consolidation débuté	1	20
Traitement d'entretien débuté	0	0
Décès au cours du suivi	5	100
Patients atteints de tuberculose cérébrale (n=9)		
Traitement antituberculeux débuté	7	78
Décès au cours du suivi	4	44
Patients atteints de toxoplasmose cérébrale (n=10)		
Traitement par cotrimoxazole à dose curative débuté	10	100
Décès au cours du suivi	2	20

## Conclusion

- Ces résultats préliminaires montrent que des algorithmes basés sur la clinique et la mise à disposition de tests biologiques rapides permettent une amélioration du diagnostic et de la pratique de la ponction lombaire. Cette démarche a notamment permis à plus de 90% des PVVIH présentant des signes neurologiques de bénéficier d'une prise en charge thérapeutique adaptée.
- Malgré une prise en charge adaptée, la mortalité reste considérable, particulièrement pour ceux atteints de cryptococcose neuroméningée et de tuberculose cérébrale, favorisée par le traitement sub-optimal de la cryptococcose en raison de la non disponibilité de l'amphotéricine B et sans doute par un recours très tardif aux soins.
- L'intégration des tests de diagnostic rapides dans les algorithmes nationaux de prise en charge des PVVIH est une étape utile, mais la mise à disposition de l'amphotéricine B et la prise en charge plus précoce des patients présentant des manifestations neurologiques semblent nécessaires pour espérer améliorer la mortalité.

## Références

- Tan IL, Smith BR, Von Geldern G, Mateen FJ, MacArthur JC. HIV-associated opportunistic infections of the CNS. Lancet Neurol. 2012;11(7):605-17
- Neurological disorders among HIV infected patients hospitalized in Conakry: a diagnosis to improve considering their major impact on mortality. ICASA 2011: Proceedings of the 16<sup>th</sup> International Conference on AIDS and STIs in Africa; 2011; Addis Ababa, Ethiopia
- World Health Organization. Rapid advice diagnosis, prevention and management of cryptococcal disease in HIV-infected adults, adolescents and children. Switzerland: World Health Organization; 2011