

# Troubles cognitifs chez les personnes vivant avec le VIH

## L'importance d'une prise en charge multidisciplinaire

Dr JOSÉ DAMAS<sup>a</sup>, Pr ALEXANDRE BERNEY<sup>b</sup>, MÉLANIE BIELER-AESCHLIMANN<sup>c</sup>, Pr MATTHIAS CAVASSINI<sup>a</sup> et Pr RENAUD DU PASQUIER<sup>d</sup>

Rev Med Suisse 2023; 19: 797-9 | DOI : 10.53738/REVMED.2023.19.824.797

Les recommandations actuelles pour la prise en charge des troubles neurocognitifs chez les personnes vivant avec le VIH (PVVIH) comprennent une série d'évaluations pouvant commencer par l'exclusion d'une dépression suivie d'une approche progressive comprenant une évaluation neurologique, neuropsychologique et psychiatrique, ainsi que la réalisation d'une IRM et d'une ponction lombaire. Cette évaluation approfondie est chronophage et confronte les PVVIH à de multiples consultations médicales et à des listes d'attente. En réponse à ces défis, nous avons développé une plateforme Neuro-VIH où les PVVIH bénéficient d'une évaluation multidisciplinaire sur une journée dans le but de faire un diagnostic précis et définir les interventions nécessaires pour améliorer leur qualité de vie.

### Multidisciplinary assessment and management of neurocognitive complaints in people living with HIV

*Current recommendations for the management of neurocognitive complaints in people living with HIV (PLWH) include a series of evaluations that may start with the exclusion of depression followed by a stepwise approach comprised by neurological, neuropsychological and psychiatric assessment, alongside the performance of an MRI and a lumbar puncture. This extensive evaluation is time demanding, and face PLWH with multiple medical consultations and waiting lists. As a response to these challenges, we have developed a one-day Neuro-HIV platform where PLWH undergo a state of the art multidisciplinary assessment in order to provide the necessary diagnoses and interventions to improve their quality of life.*

### INTRODUCTION

En Suisse, la plupart des personnes vivant avec le VIH (PVVIH) ont accès à une thérapie antirétrovirale (TAR) moderne qui est bien tolérée et de faible toxicité, leur permettant d'avoir une suppression virale à long terme et une excellente espérance de vie.<sup>1,2</sup> Cependant, avec le vieillissement, de multiples comorbidités peuvent causer des troubles neurocognitifs (TNC) surajoutés.<sup>3</sup> Depuis le début de l'épidémie de VIH, les TNC sont passés de la démence sévère associée au VIH à des entités cliniques plus légères et plus répandues.<sup>4</sup>

### DÉFIS

Cette présentation plus légère des TNC chez les PVVIH s'accompagne de nombreux défis pour comprendre l'origine des plaintes cognitives subjectives des PVVIH et y pallier. De plus, ces plaintes sont parfois indirectes puisqu'elles ne sont pas exprimées par les PVVIH mais par leur famille ou leur entourage. Ce sont en général les médecins généralistes ou les infectiologues qui reçoivent ces informations, dans un premier temps, et qui manquent d'outils diagnostiques pour valider objectivement les potentiels troubles cognitifs sous-jacents et de moyens pour y remédier efficacement.

L'European AIDS Clinical Society (EACS) recommande dans ses guidelines différentes étapes pour la prise en charge des TNC chez les PVVIH.<sup>5</sup> Cette approche comprend une évaluation initiale qui commence par un dépistage de la dépression et éventuellement l'initiation d'un traitement antidépresseur. Si cette prise en charge n'est pas suffisante, un bilan approfondi comprenant des examens neuropsychologiques (NP), neurologiques, psychiatriques et paracliniques (IRM et ponction lombaire) est alors proposé. En pratique, ces évaluations occasionnent des délais importants au niveau des rendez-vous médicaux, de multiples consultations médicales, des retards de prise en charge, et engendrent auprès des patients de l'anxiété et la crainte d'une divulgation extensive de leur statut VIH. À notre connaissance, un seul centre au Royaume-Uni a regroupé ces rendez-vous durant la même journée.<sup>6</sup>

Parmi les évaluations recommandées, l'évaluation NP est l'une des plus répandues, avec des examens principalement axés sur l'évaluation normée des fonctions cognitives. En 2007, les critères de Frascati ont été proposés pour classer la sévérité des TNC chez les PVVIH.<sup>7</sup> Néanmoins, ces critères ont été largement critiqués en raison d'un seuil bas, incluant un nombre élevé de faux positifs dans la catégorie de patients atteints de TNC asymptomatiques.<sup>8</sup>

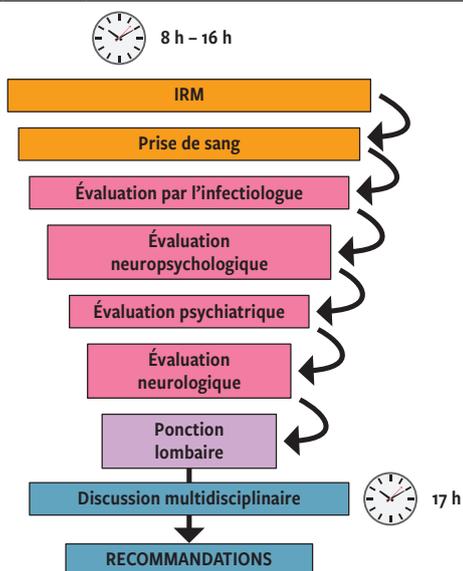
### PROPOSITION

En réponse à ces défis, nous avons développé une plateforme d'évaluation des plaintes neurocognitives chez les PVVIH, sous le nom de la *plateforme Neuro-VIH*. Depuis 2011, un jour par mois, nous évaluons des PVVIH référées par des infectiologues et médecins généralistes de Suisse romande. Durant cette journée, les PVVIH sont évalués par une équipe multidisciplinaire (figure 1), suivie d'une discussion au cours de

<sup>a</sup>Service de maladies infectieuses, Centre hospitalier universitaire vaudois et Université de Lausanne, 1011 Lausanne, <sup>b</sup>Service de psychiatrie de liaison, Département de psychiatrie, Centre hospitalier universitaire vaudois et Université de Lausanne, 1011 Lausanne, <sup>c</sup>Centre Leenaards de la mémoire, Département des neurosciences cliniques, Centre hospitalier universitaire vaudois et Université de Lausanne, 1011 Lausanne, <sup>d</sup>Service de neurologie, Département des neurosciences cliniques, Centre hospitalier universitaire vaudois et Université de Lausanne, 1011 Lausanne  
jose.damas-fernandez@chuv.ch | alexandre.berney@chuv.ch | melanie.bieler@chuv.ch  
matthias.cavassini@chuv.ch | renaud.du-pasquier@chuv.ch

**FIG 1** Déroulement de la journée à la plateforme Neuro-VIH

\*T1 weighted, T1 relaxation and T2 star maps.  
EACS: European AIDS Clinical Society; IADL: Lawton's Instrumental Activities of Daily Living; LCR: liquide céphalo-rachidien; PAOFI: Patient's Assessment of Own Functioning Inventory questionnaire; PVHIV: personnes vivant avec le VIH; TAR: thérapie antirétrovirale; TNC: troubles neurocognitifs.



<b>IRM</b> (3T protocole)* et <b>ponction lombaire</b> proposées mais non obligatoires (opt-out)
<b>Évaluation par l'infectiologue</b> : histoire de la maladie, traitement antirétroviral, adhésion, résistance et comorbidités
<b>Neuropsychologue</b> : fonctions instrumentales, mémoire, fonction exécutive, attention, IADL, PAOFI
<b>Psychiatre</b> : évaluation des symptômes de dépression, évaluation des conditions de vie à la maison, histoire familiale, contextes social et professionnel
<b>Neurologue</b> : évaluation clinique, diagnostic différentiel

laquelle un diagnostic et des recommandations sont élaborés et transmis au médecin référent et aux PVVIH.

## EXPÉRIENCE

Nous avons récemment quantifié les résultats de ces évaluations (de 2011 à 2019), soit un total de 185 PVVIH. Ces participants avaient un âge médian de 54 ans, 41,1% étaient des femmes, 72,9% caucasiens et 49,5% sans emploi. En moyenne, ces patients vivaient avec le VIH depuis 13 ans, avec un taux médian de CD4+ dans le sang de 591 cellules/mm<sup>3</sup> et étaient traités par TAR dans 97,3% des cas.

Après évaluation, nous avons constaté que la plupart des PVVIH évaluées avaient des TNC non liés au VIH (55,1%), en majorité liés à une dépression (79,5%), et cela de manière presque équivalente chez les hommes et les femmes (72,5 versus 78,9%). Par ailleurs, les manifestations neurologiques les plus communes chez ces personnes étaient des polyneuropathies (15,7%), avec ou sans TNC associés. Les résultats de l'IRM étaient peu contributifs, cependant les anomalies corticales

(20,9%) et sous-corticales (15,5%) étaient les plus fréquentes. Cependant, parmi les 185 PVVIH, 18,4% présentaient un échappement virologique dans le sang et 1,2% au niveau du liquide céphalo-rachidien.

Les recommandations émises après ces évaluations étaient variées, les plus communes étant: une modification ou une simplification du TAR (32,4%), un suivi neurologique (15,1%) ou un complément de bilan NP (37,5%), un changement ou une initiation d'un traitement psychiatrique (34,1%, principalement des antidépresseurs), et un contrôle des comorbidités (27,1%).

Suite à ces résultats, nous pensons que les principaux points à discuter à l'avenir sont:

1. La différence de proportion de patients ayant des problèmes cognitifs parmi nos participants (75%) comparée à celle décrite dans la littérature (environ 40%)<sup>4,9,10</sup>. Nous pensons que cette différence est principalement due à un biais de sélection car les participants de la *plateforme Neuro-VIH* nous sont justement référés pour des troubles cognitifs, ce qui n'était pas le cas dans les autres études.
2. Une grande proportion des problèmes cognitifs n'était pas liée au VIH (55,1%) mais associée à une dépression sous-jacente, ce qui souligne l'importance d'inclure un psychiatre dans l'évaluation multidisciplinaire des PVVIH. En effet, la distinction entre les TNC associés au VIH ou associés à la dépression est souvent complexe et la prise en charge de la dépression permet d'améliorer le statut cognitif de ces personnes.
3. Bien que l'IRM fasse partie des recommandations et qu'elle soit très utile pour identifier des anomalies structurelles, nous avons constaté que les principaux résultats étaient des découvertes fortuites. Compte tenu de son coût et de la préparation nécessaire, sa nécessité est discutable.

## CONCLUSION

La prise en charge multidisciplinaire des PVVIH souffrant de troubles cognitifs est essentielle, cependant elle ne doit pas se limiter à une évaluation neuropsychologique ou à un dépistage de la dépression. Il est crucial que la prise en charge inclue une évaluation psychiatrique formelle, un traitement de la dépression, ainsi que le contrôle total du VIH (réalisable grâce à la mesure des charges virales du VIH-1 dans le sang dans tous les cas et parfois dans le LCR).

**Conflit d'intérêts:** Les auteurs n'ont déclaré aucun conflit d'intérêts en relation avec cet article.

### IMPLICATIONS PRATIQUES

- La prise en charge multidisciplinaire des personnes vivant avec le VIH avec atteintes neuro-VIH est essentielle.
- L'évaluation des troubles neurocognitifs (TNC) ne se limite pas au bilan neuropsychologique et devrait inclure des avis psychiatriques et neurologiques, ainsi que la mesure de la viorachie VIH (quantité de virus VIH dans le LCR).
- Cette plateforme est un exemple qui pourrait être transférable à différents contextes.

- 1 Scherrer AU, Traytel A, Braun DL, et al. Cohort Profile Update: The Swiss HIV Cohort Study (SHCS). *Int J Epidemiol*. 2021;51:33-4j. Epub 20210807. DOI: 10.1093/ije/dyab141.
- 2 Gueler A, Moser A, Calmy A, et al. Life expectancy in HIV-positive persons in Switzerland: matched comparison with general population. *AIDS*. 2017 Jan 28;31(3):427-36. DOI: 10.1097/QAD.0000000000001335.
- 3 Hasse B, Ledergerber B, Furrer H, et al. Morbidity and aging in HIV-infected persons: the Swiss HIV cohort study. *Clin Infect Dis*. 2011 Dec;53(11):1130-9. DOI: 10.1093/cid/cir626.
- 4 \*Métral M, Darling K, Locatelli I, et al. The Neurocognitive Assessment in the Metabolic and Aging Cohort (NAMACO) study: baseline participant profile. *HIV Med*. 2020 Jan;21(1):30-42. Epub 2019/10/08. DOI: 10.1111/hiv.12795.
- 5 European AIDS Clinical Society. *EACS Guidelines*. 8<sup>e</sup> éd. 2015.
- 6 Alford K, Banerjee S, Nixon E, et al. Assessment and Management of HIV-Associated Cognitive Impairment: Experience from a Multidisciplinary Memory Service for People Living with HIV. *Brain Sci*. 2019 Feb 8;9(2):37. DOI: 10.3390/brainsci9020037.
- 7 Antinori A, Arendt G, Becker JT, et al. Updated research nosology for HIV-associated neurocognitive disorders. *Neurology*. 2007 Oct 30;69(18):1789-99. Epub 20071003. DOI: 10.1212/01.WNL.0000287431.88658.8b.
- 8 Underwood J, De Francesco D, Leech R, et al. Medicalising normality? Using a simulated dataset to assess the performance of different diagnostic criteria of HIV-associated cognitive impairment. *PLoS One*. 2018 Apr 11;13(4):e0194760. DOI: 10.1371/journal.pone.0194760.
- 9 \*\*Damas J, Ledergerber B, Nadin I, et al. Neurocognitive course at two-year follow-up in the neurocognitive assessment in the metabolic and aging cohort (NAMACO) study. *AIDS*. 2021 Aug 19. DOI: 10.1097/QAD.0000000000003057.
- 10 \*\*Heaton RK, Ellis RJ, Tang B, et al. Twelve-year neurocognitive decline in HIV is associated with comorbidities, not age: a CHARTER study. *Brain*. 2022 Dec 7. DOI: 10.1093/brain/awac465.

\* à lire

\*\* à lire absolument