

# THE LANCET HIV

## Supplementary appendix 2

This translation in Portuguese was submitted by the authors and we reproduce it as supplied. It has not been peer reviewed. *The Lancet's* editorial processes have only been applied to the original in English, which should serve as reference for this manuscript.

Esta tradução em português foi submetida pelos autores e nós não fizemos quaisquer alterações. Esta versão não foi revista por pares. O processo editorial do *The Lancet* só foi aplicado à versão original em inglês, que deve servir como referência para este artigo.

Supplement to: Mfinanga S, Kanyama C, Kouanfack C, et al. Reduction in mortality from HIV-related CNS infections in routine care in Africa (DREAMM): a before-and-after, implementation study. *Lancet HIV* 2023; **10**: e663–73.

## Appendix 2

### **Redução da mortalidade por infecções do SNC relacionadas aos cuidados de rotina do HIV na África (DREAMM): um estudo de implementação antes e depois da intervenção.**

#### **Resumo**

**Antecedentes** Após quatro décadas de epidemia do HIV, infecção do SNC continua sendo uma das principais causas de morte evitável relacionadas aos cuidados de rotina do HIV. O projeto - Dirigindo a Redução da Mortalidade por Meningoencefalite Associada à SIDA (DREAMM)- teve como objetivo desenvolver, implementar e avaliar intervenções e estratégias de implementação pragmáticas para reduzir a mortalidade por infecção do SNC relacionada ao HIV.

**Métodos** DREAMM realizou-se em cinco hospitais públicos em Camarões, Malawi e Tanzânia. A intervenção principal consistiu-se de um algoritmo gradual para monitorar infecções do SNC relacionadas ao HIV, incluindo testes diagnósticos rápidos à beira do leito e implementação das diretrizes da OMS sobre meningite criptocócica. Foi adotada uma abordagem de reforço do sistema de saúde para os hospitais, a fim de prestar cuidados de qualidade através de um programa educativo concebido em conjunto, de recursos clínicos e laboratoriais otimizados e de comunidades de implementação prática. DREAMM foi regido e conduzido com liderança local e dividido em três fases: observação (incluindo análises situacionais dos cuidados de rotina), formação e implementação. Adultos consecutivos (com idade  $\geq 18$  anos) vivendo com HIV e apresentando um primeiro episódio de suspeita de infecção do SNC foram elegíveis para recrutamento. O ponto-final primário foi a comparação da mortalidade por todas as causas em 2 semanas entre as fases de observação e implementação. O acompanhamento deste estudo foi concluído em setembro de 2021. O projeto foi registrado em ClinicalTrials.gov, NCT03226379.

**Descobertas** De novembro de 2016 a abril de 2019, 139 participantes elegíveis foram inscritos na fase de observação. De 9 de janeiro de 2018 a 25 de março de 2021, 362 participantes foram inscritos na fase de implementação. 216 (76%) dos 286 participantes tinham doença avançada por HIV (209 participantes tinham falta de contagem de células CD4) e 340 (69%) dos 494 participantes tinham exposição à terapêutica antirretroviral (TARV; um participante tinha dados faltantes de TARV). Na fase de implementação, 269 (76%) dos 356 participantes tiveram uma provável infecção do SNC, 203 (76%) dos quais receberam um diagnóstico microbiológico ou radiológico confirmado de infecção do SNC utilizando testes de diagnóstico e medicamentos existentes. 63 (49%) dos 129 participantes morreram às 2 semanas na fase de observação, em comparação com 63 (24%) dos 266 na fase de implementação; e a mortalidade por todas as causas foi menor na fase de implementação quando ajustada para local, sexo, idade, exposição à TARV (diferença de risco ajustada -23%, IC 95% -34 a -13,  $p < 0,001$ ). Às 10 semanas, 71 (55%) morreram na fase de observação em comparação com 103 (39%) na fase de implementação (-13%, -24 a -3;  $p = 0,01$ )

**Interpretação** DREAMM reduziu substancialmente a mortalidade por infecção do SNC associada ao HIV em locais da África com recursos limitados. A expansão do DREAMM é urgentemente necessária para reduzir mortalidade em hospitais públicos e ajudar a cumprir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

**Financiamento** Parceria entre a Europa e os Países em Desenvolvimento para Ensaios Clínicos (EDCTP), Agência Francesa de Investigação sobre SIDA e Hepatites Virais (ANRS).

**Direito autoral** © 2023 O(s) Autor(es). Publicado pela Elsevier Ltd. Este é um artigo de acesso aberto sob CC BY-NC-ND Licença 4.0.