

**Reabilitação cognitiva como ferramenta para minimizar os efeitos do
Comprometimento Neurocognitivo Associado ao HIV (HAND)
Cognitive rehabilitation as a tool to minimize the effects of HIV-Associated
Neurocognitive Disorder (HAND)**

Submissão: 23/10/2024 | Fim da revisão por pares: 30/10/2024 | Aceite final: 04/11/2024

Andreia Santos Freitas Silva Ditz | Pós-graduada em neuropsicologia pela
Faculdade Venda Nova do Imigrante | E-mail: andreia_ditz@yahoo.com.br

Victor dos Santos Freitas Ditz | Doutor em Psicologia pela UFRRJ | E-mail:
psicvictor@hotmail.com | ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-6872-8122>

Resumo

O Comprometimento Neurocognitivo Associado ao HIV (HAND) é uma condição comum em pacientes vivendo com HIV afetando negativamente a função cognitiva e a qualidade de vida. É essencial ao neuropsicólogo dispor de ferramentas para avaliar e intervir com eficácia nesta condição. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de abordagem analítica, realizada com as palavras-chaves "reabilitação cognitiva em HIV" e "HAND HIV", buscando identificar intervenções para a reabilitação cognitiva que atuem no manejo neuropsicológico do paciente. Os resultados da revisão bibliográfica destacaram várias intervenções de reabilitação cognitiva no manejo do HAND. São discutidas as possíveis vias de ação dessas intervenções, bem como as implicações práticas para a implementação de programas de reabilitação cognitiva em ambientes clínicos. Com base nos estudos revisados, a reabilitação cognitiva se mostrou eficaz para minimizar os efeitos do HAND na função cognitiva e melhorar a qualidade de vida em pacientes com HIV. Mais pesquisas são necessárias para avaliar a eficácia a longo prazo dessas intervenções e identificar abordagens personalizadas que levem em consideração as necessidades individuais dos pacientes.

Palavras chaves: Reabilitação Cognitiva. HAND. HIV.

Abstract

HIV-Associated Neurocognitive Impairment (HAND) is a common condition in patients living with HIV, negatively affecting cognitive function and quality of life. It is essential for the neuropsychologist to have tools to assess and intervene effectively in this condition. This is a bibliographic research, with an analytical approach, carried out with the keywords "cognitive rehabilitation in HIV" and "HAND HIV", seeking to identify interventions for cognitive rehabilitation that act on the neuropsychological management of the patient. The results of the literature review highlighted several cognitive rehabilitation interventions in the management of HAND. The possible avenues of action of these interventions are discussed, as well as the practical implications for the implementation of cognitive rehabilitation programs in clinical settings. Based on the reviewed studies, cognitive rehabilitation has been shown to be effective in minimizing the effects of HAND on cognitive function and improving quality of life in HIV patients. More research is needed to assess the long-term effectiveness of these interventions and identify personalized approaches that take into account the individual needs of patients.

Keywords: Cognitive Rehabilitation. HAND. HIV.

Introdução

A prevalência do HIV continua a ser uma importante preocupação global de saúde pública. Milhões de pessoas vivem com o vírus e o número de novas infecções ainda representa um desafio significativo. Estima-se que cerca de 37 milhões de indivíduos estão infectados em todo o mundo (VASTAG; FIRA-MLADINESCU; ROSCA, 2022). Regiões como a África Subsaariana apresentam uma carga especialmente alta, concentrando a maioria dos casos e enfrentando dificuldades no acesso a tratamentos e prevenção. Embora haja avanços na disponibilidade de terapias antirretrovirais e campanhas de conscientização é essencial continuar os esforços para prevenir novas infecções e melhorar a qualidade de vida das pessoas que vivem com o HIV.

No Brasil a prevalência do HIV também representa um desafio contínuo. O país possui uma das maiores populações de pessoas vivendo com o vírus e a taxa de incidência ainda é preocupante. Segundo o Ministério da Saúde de 2007 a 2017 foram notificadas 194.217 pessoas infectadas pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV)

no Brasil, sendo estes 9.526 (4,9%) com faixa etária entre 50 a 54 anos, 5.691 (2,9%) entre 55 a 59 anos e 5.688 (2,9%) com 60 anos ou mais (GASCÓN et al., 2020). Além disso, o envelhecimento da população com HIV é uma questão emergente.

Com os avanços na terapia antirretroviral, muitas pessoas estão vivendo mais tempo com o vírus e isso traz à tona novas preocupações de saúde. Patologias comuns associadas ao envelhecimento com HIV incluem doenças cardiovasculares, osteoporose, distúrbios neurológicos e algumas formas de câncer. A gestão governamental adequada e o trabalho de uma equipe multiprofissional são fundamentais para abordar essas questões e garantir a melhor qualidade de vida possível para as pessoas idosas que vivem com HIV no Brasil.

O Comprometimento Neurocognitivo Associado ao HIV (HAND) é uma condição comum em pacientes vivendo com HIV afetando negativamente a função cognitiva e a qualidade de vida. Este artigo revisa a literatura existente sobre intervenções de reabilitação cognitiva e seu manejo para minimizar os efeitos do HAND e melhorar a função cognitiva e a qualidade de vida desses pacientes.

Mudanças repentinas de humor, memória, concentração ou aprendizado podem passar despercebidos quando analisados isoladamente em pacientes vivendo com HIV com mais de 50 anos de idade. É possível que muitos destes sintomas sejam tratados isoladamente com abordagem sintomática sem efetividade, ignorando uma análise global mais profunda da saúde do paciente. Neste sentido dificuldades cognitivas podem e devem ser diagnosticadas e tratadas por uma equipe multidisciplinar, mais especificamente por um neuropsicólogo.

O objetivo geral deste trabalho é realizar uma revisão bibliográfica mais atual através de artigos científicos sobre como identificar precocemente o HAND em pacientes com HIV e encontrar soluções para a reabilitação cognitiva para este quadro, visto que hoje são identificados três graus de comprometimento cognitivo segundo o critério de Frascati: Comprometimento Cognitivo Assintomático, Transtorno Cognitivo Leve e Demência Associada ao HIV (VASTAG; FIRA-MLADINESCU; ROSCA, 2022).

Este estudo busca examinar as vias de ação das intervenções de reabilitação cognitiva descritas na literatura, enfatizando as implicações práticas de sua implementação em ambientes clínicos e sua eficácia no manejo do HAND (Comprometimento Neurocognitivo Associado ao HIV). A análise envolve tanto a

capacidade dessas intervenções de aliviar os efeitos cognitivos do HAND quanto seu impacto na qualidade de vida dos pacientes, destacando a importância de estratégias que promovam benefícios e qualidade de vida ao paciente.

Este trabalho se justifica pelo alto potencial da neuropsicologia em atuar com as desordens cognitivas em pacientes com HIV, no momento em que uma epidemia silenciosa da infecção acontece em todo o mundo, sem distinção de gênero, cor ou raça. O aumento na expectativa de vida da população em geral e em pacientes vivendo com HIV acontece com o avanço da ciência em identificar e diagnosticar condições clínicas subjacentes a uma patologia específica.

Metodologia

Foi Para a realização deste estudo, foi conduzida uma revisão bibliográfica estruturada com as palavras-chave "reabilitação cognitiva em HIV" e "HAND HIV", com o objetivo de reunir um resumo crítico dos artigos publicados nos últimos dez anos. A intenção foi fornecer ao neuropsicólogo uma atualização sobre o tema, bem como apontar novas direções de trabalho no campo da reabilitação cognitiva em indivíduos com HIV.

O desenvolvimento do trabalho segue uma linha narrativa que aborda inicialmente a sintomatologia do HAND, enfatizando a importância da identificação precoce dessa condição neurológica. Posteriormente, discute-se a avaliação do estágio do HAND e as inter-relações entre idade, nível de escolaridade e tempo de infecção pelo HIV. Ao final, apresenta-se uma proposta de implementação de programas de reabilitação cognitiva voltados a ambientes clínicos, com vistas a oferecer subsídios práticos para a atuação neuropsicológica.

Comprometimento Neurocognitivo Associado ao HIV

No artigo intitulado "Cognitive neuropsychology of HIV-associated neurocognitive disorders" (WOODS et al., 2009) os autores abordam a neuropsicologia cognitiva dos distúrbios neurocognitivos associados ao HIV (HAND). Destacam a importância de compreender os mecanismos cognitivos da HAND, especialmente os

componentes da função executiva, que desempenham um papel central no funcionamento diário dos indivíduos afetados. Além disso, mencionam a falta de estudos que explorem os substratos neurais dos mecanismos cognitivos da HAND, bem como a necessidade de considerar comorbidades comuns, como abuso de substâncias e envelhecimento na geração de hipóteses de pesquisa.

Segundo Woods et al. (2009) os primeiros sintomas do HAND em pacientes com HIV incluem sintomas mentais e neurológicos "orgânicos" proeminentes, como demência grave, comprometimento cognitivo, bradicinesia (movimentos lentos), bradifrenia (processamento lento de informações) e anormalidades motoras sutis. As áreas neurocognitivas a serem avaliadas no diagnóstico são o funcionamento diário, a lentidão psicomotora, o controle cognitivo, os componentes da função executiva, a memória, a atenção, a concentração e a velocidade do processamento de informações.

A relação entre HIV e HAND é que o HIV pode afetar o sistema nervoso central, causando distúrbios neurocognitivos associados ao HIV (HAND). HAND é uma preocupação significativa de saúde pública e pode resultar em deficiências neurocognitivas em pessoas infectadas pelo HIV. Embora nem todas as pessoas infectadas pelo HIV apresentem deficiências neurocognitivas, estima-se que cerca de 30% das pessoas com infecção assintomática pelo HIV e cerca de 50% das pessoas com AIDS apresentem sinais e sintomas clinicamente óbvios de doença neurológica leve (WOODS et al., 2009).

O artigo "HIV-Associated Neurocognitive Disorder (HAND): Obstacles to Early Neuropsychological Diagnosis" (VASTAG; FIRA-MLADINESCU; ROSCA, 2022) aborda as dificuldades enfrentadas na realização de diagnósticos neuropsicológicos precoces em pacientes com HIV. Destaca que o comprometimento neurocognitivo associado ao HIV é uma preocupação crescente, pois muitos pacientes apresentam sinais sutis de disfunção cerebral, tornando a detecção precoce um desafio.

As principais questões a serem feitas na triagem após o diagnóstico do HIV segundo as pesquisadoras incluem: Existe uma história prévia de déficits cognitivos ou outras doenças neuropsiquiátricas? O paciente está relatando dificuldades de memória, concentração ou aprendizado? Houve uma mudança significativa no comportamento, humor ou personalidade? O paciente está enfrentando problemas no desempenho

diário de tarefas cognitivas, sociais ou funcionais? Existem fatores de risco adicionais, como abuso de substâncias, idade avançada ou coinfeção com outras doenças?

A detecção precoce do comprometimento neurocognitivo é crucial para permitir intervenções oportunas e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. No entanto, as barreiras para o diagnóstico precoce incluem a falta de consciência e aceitação por parte dos pacientes, a variabilidade dos sintomas e a necessidade de especialistas treinados para avaliar adequadamente a função cerebral. É essencial que profissionais de saúde estejam atentos a essas questões e trabalhem em conjunto para melhorar a triagem, permitindo uma intervenção mais efetiva e melhor gerenciamento do comprometimento neurocognitivo associado ao HIV.

Segundo Vastag, Fira-Mladinescu e Rosca (2022) o critério de Frascati é uma classificação usada para avaliar o comprometimento neurocognitivo associado ao HIV. Ele foi desenvolvido para padronizar a avaliação e diagnóstico da disfunção cerebral em pacientes com HIV, fornecendo uma estrutura clara para identificar diferentes níveis de comprometimento cognitivo.

Os três graus de comprometimento cognitivo definidos pelo critério de Frascati são classificados em três estágios progressivos. O primeiro estágio é o Comprometimento Neurocognitivo Assintomático (Asymptomatic Neurocognitive Impairment - ANI), em que o paciente não apresenta sintomas visíveis de comprometimento cognitivo em suas atividades diárias, mas os testes neuropsicológicos revelam alterações sutis na função cerebral, que geralmente passam despercebidas tanto pelo paciente quanto pelas pessoas ao seu redor.

Em seguida, encontra-se o Transtorno Neurocognitivo Leve (Mild Neurocognitive Disorder - MND), fase em que o paciente pode começar a apresentar sintomas leves de comprometimento cognitivo que afetam suas atividades diárias. Essas mudanças tornam-se mais evidentes e são notadas pelo próprio paciente e pelas pessoas próximas a ele, enquanto os testes neuropsicológicos demonstram déficits cognitivos mais acentuados do que no estágio ANI.

O último e mais avançado estágio é a Demência Associada ao HIV (HIV-Associated Dementia - HAD), em que os sintomas são significativos e interferem substancialmente nas atividades diárias do paciente. Nesta fase, podem ocorrer problemas de memória, dificuldades de concentração, alterações no comportamento

e na coordenação motora, entre outros sintomas, sendo que os testes neuropsicológicos indicam déficits cognitivos ainda mais graves do que nos estágios anteriores.

O estudo de Gascón et al. (2018) "Neuropsychological Assessment of 412 HIV-Infected Individuals in São Paulo, Brazil" é uma pesquisa relevante que se concentra na avaliação neuropsicológica de 412 indivíduos infectados pelo HIV no Brasil. Os principais achados do estudo revelam a prevalência e os padrões do comprometimento neurocognitivo associado ao HIV na região, fornecendo informações importantes sobre a saúde cerebral desses pacientes. Os resultados do estudo demonstram que uma proporção significativa dos indivíduos com HIV em São Paulo apresenta comprometimento neurocognitivo. Esse achado destaca a importância da triagem e do acompanhamento neuropsicológico regular para detectar precocemente o HAND e fornecer intervenções oportunas.

Além disso, o estudo aponta para uma variedade de padrões de comprometimento cognitivo observados nos participantes, o que ressalta a heterogeneidade dessa condição. Essa informação é crucial para compreender a natureza complexa do HAND e para desenvolver estratégias de tratamento personalizadas. Outro achado importante do estudo é a relação entre o comprometimento neurocognitivo e fatores como idade, nível educacional e duração da infecção pelo HIV. Essas associações fornecem insights sobre os potenciais fatores de risco que podem influenciar o desenvolvimento e a progressão do HAND.

A prevalência de HAND foi de 73,6% (n= 303): 210 (50,9%) tinham envolvimento neurocognitivo assintomático (ANI), 67 (16,2%) tinham transtorno neurocognitivo leve (MND) e 26 (6,3%) tinham demência associada ao HIV (HAD). Na análise amostral houve destaque para o sexo feminino, idade superior a 50 anos, <11 anos de estudo, contagem de CD4 abaixo de 200 células/mm, presença de doenças prévias (por exemplo, diabetes, hipertensão), histórico de doenças oportunistas e escore do Inventário de Depressão de Beck (BDI) entre 13 e 19 pontos foram fatores associados ao HAND sintomático (MND e HAD).

No entanto o estudo também identifica algumas limitações, como a falta de um grupo de controle soronegativo, o que pode dificultar a compreensão completa da relação entre a infecção pelo HIV e o comprometimento cognitivo. A heterogeneidade

da amostra pode ter influenciado os resultados, tornando necessário considerar outros fatores que possam afetar a saúde cerebral dos participantes.

O estudo realizado por Skinner et al. (2009) "Neurocognitive screening tools in HIV/AIDS: comparative performance among patients exposed to antiretroviral therapy" analisou o desempenho de três ferramentas neuropsicológicas no diagnóstico de transtorno neurocognitivo associado ao HIV (HAND) em pessoas expostas a medicamentos antirretrovirais. Faremos uma breve descrição destes testes.

O HIV Dementia Scale (HDS) é uma ferramenta de triagem neuropsicológica utilizada para detectar distúrbios neurocognitivos associados ao HIV. É um teste que avalia várias áreas cognitivas, como memória, atenção, concentração e velocidade de processamento mental. A HDS tem sido utilizada em estudos para identificar a presença de demência relacionada ao HIV em pacientes soropositivos.

O International HIV Dementia Scale (IHDS), uma ferramenta de triagem neuropsicológica utilizada para detectar o transtorno neurocognitivo associado ao HIV (HAND). É um teste que avalia várias áreas cognitivas, como memória, atenção, velocidade de processamento e função executiva. O IHDS é considerado mais eficiente do que o Mini-Exame do Estado Mental (MMSE) na detecção do HAND em pacientes infectados pelo HIV.

Por fim, o Mini-Mental Status Exam (MMSE) é um teste neuropsicológico utilizado para avaliar o estado mental e cognitivo de uma pessoa. Ele é frequentemente usado para detectar sinais de comprometimento cognitivo, como demência ou déficits de memória. O MMSE envolve uma série de perguntas e tarefas que avaliam diferentes aspectos da função cognitiva, como memória, atenção, linguagem e habilidades visuoespaciais.

Os principais resultados deste estudo demonstraram que o MMSE é uma ferramenta fraca para diagnosticar o transtorno neurocognitivo associado ao HIV (HAND) em pacientes expostos a terapia antirretroviral. Por outro lado, o HDS e o IHDS demonstraram melhores eficiências na detecção do HAND, embora os valores de corte para o HDS precisem ser reavaliados na era da terapia antirretroviral eficaz. Além disso, o estudo encontrou diferenças significativas no desempenho neuropsicológico entre os três grupos de pacientes estudados. Os três grupos estudados foram: HIV-1-

soronegativo (HIV-), HIV-positivo com outros distúrbios neurológicos (HIV1OND) e HIV-positivo com transtorno neurocognitivo associado ao HIV (HIV1HAND).

O artigo escrito por Saloner e Cysique (2017) "HIV-Associated Neurocognitive Disorders: A Global Perspective" aborda um tema crucial no campo da medicina e da saúde pública: os distúrbios neurocognitivos associados ao HIV por uma perspectiva da saúde pública em todo o mundo. Ele fornece uma perspectiva global sobre esse assunto, examinando como o vírus da imunodeficiência humana (HIV) pode afetar o sistema nervoso central e levar a problemas cognitivos em pessoas soropositivas. Apresenta uma introdução ao HIV e sua propagação global, contextualizando a relevância do problema. Em seguida, explora a natureza do HIV como um vírus que afeta o sistema imunológico e pode atravessar a barreira hematoencefálica, resultando em complicações neurológicas em pacientes soropositivos. Discute os diferentes tipos de distúrbios neurocognitivos associados ao HIV, que podem variar em gravidade e sintomas. Essas condições podem incluir desde comprometimento cognitivo leve até demência grave, com impactos significativos na qualidade de vida dos pacientes.

Uma parte importante do estudo é dedicada a examinar os fatores de risco que podem predispor certos indivíduos soropositivos a desenvolverem esses distúrbios. Isso pode incluir aspectos relacionados à própria cepa do HIV, bem como características genéticas e imunológicas dos pacientes. Além disso, o estudo aborda questões relacionadas ao diagnóstico precoce e a importância da detecção desses distúrbios neurocognitivos, a fim de implementar intervenções e tratamentos oportunos. Outro tópico abordado é a disponibilidade de recursos e cuidados em diferentes regiões do mundo. O texto discute as disparidades no acesso a serviços de saúde e tratamento, ressaltando a necessidade de uma abordagem global para lidar com esse problema. Por fim, o texto apresenta informações sobre os avanços na pesquisa e no tratamento desses distúrbios ao longo do tempo, incluindo terapias antirretrovirais, abordagens farmacológicas e estratégias de suporte cognitivo.

A reabilitação cognitiva é de extrema importância para o contexto dos distúrbios neurocognitivos associados ao HIV por várias razões: a) Melhoria da qualidade de vida: A reabilitação cognitiva visa melhorar as funções mentais afetadas pelos distúrbios neurocognitivos, como a memória, atenção, linguagem e habilidades executivas. Ao recuperar ou aprimorar essas habilidades, os pacientes podem desfrutar de uma

melhor qualidade de vida e autonomia, o que é essencial para lidar com as demandas diárias e manter um senso de bem-estar; b) Redução do impacto social e emocional; c) Aumento da independência funcional: A capacidade cognitiva afetada pode limitar a independência funcional dos pacientes, tornando tarefas cotidianas desafiadoras. Com a reabilitação cognitiva, os pacientes podem aprender estratégias para superar essas dificuldades e recuperar a independência em várias atividades, como autocuidado, gerenciamento de medicamentos, trabalho e tarefas domésticas; d) Adesão ao tratamento; e) Prevenção do declínio cognitivo progressivo: Alguns distúrbios neurocognitivos associados ao HIV podem progredir ao longo do tempo, resultando em danos cerebrais mais extensos. A reabilitação cognitiva, quando aplicada precocemente, pode ajudar a prevenir ou retardar esse declínio progressivo, preservando as funções cognitivas restantes e proporcionando uma melhor perspectiva de longo prazo para o paciente;

O artigo de Terpstra et al. (2008) explora a perspectiva de pessoas que vivem com distúrbio neurocognitivo associado ao HIV, investigando como elas percebem, lidam e buscam apoio para suas dificuldades cognitivas. O estudo emprega uma abordagem qualitativa, utilizando entrevistas ou grupos focais para coletar dados diretamente das experiências dos participantes.

A síntese dos resultados do estudo pode destacar as principais questões identificadas pelos participantes em relação às suas dificuldades cognitivas, bem como suas estratégias para enfrentar esses desafios. Os participantes relataram dificuldades de concentração, memória e multitarefa que flutuaram ao longo do tempo, bem como potenciais fatores de risco, estratégias de gerenciamento e consequências psicossociais. Raramente discutiam o comprometimento cognitivo com os profissionais de saúde. Relatavam ainda que receber um diagnóstico HAND foi validador, informativo, mas um tanto desconcertante (TERPSTRA et al., 2008). Pode-se esperar que as respostas dos participantes variem, e o estudo pode fornecer uma compreensão aprofundada da diversidade de experiências vivenciadas pelas pessoas com o distúrbio neurocognitivo associado ao HIV.

A experiência de viver com um distúrbio neurocognitivo associado ao HIV pode ter um impacto significativo na vida dos pacientes. HAND é uma condição que afeta o funcionamento cognitivo, incluindo a memória, a atenção, o processamento de

informações e as habilidades executivas em pessoas vivendo com HIV/AIDS. Abaixo estão algumas das principais formas como a experiência de viver com HAND pode afetar a vida desses pacientes.

Os pacientes podem apresentar dificuldades cognitivas para as atividades de vida diária (AVDs). Os sintomas de HAND podem variar desde leves a graves, mas em todos os casos, as dificuldades cognitivas podem tornar as atividades diárias desafiadoras. Problemas de memória, dificuldade em realizar tarefas complexas e lapsos de atenção podem levar a problemas no trabalho, na escola e em atividades sociais.

O avanço da doença pode levar a uma redução progressiva da autonomia, o que afeta algumas pessoas em diferentes aspectos da vida. A dificuldade em lembrar-se de compromissos, gerenciar finanças e realizar tarefas básicas do cotidiano pode resultar em uma maior dependência de cuidadores ou familiares.

Esse quadro também impacta negativamente a qualidade de vida, uma vez que as dificuldades cognitivas e a perda de independência podem gerar frustração e ansiedade, aumentando o risco de sintomas de depressão e isolamento social. Além disso, essas limitações cognitivas influenciam as relações sociais, já que os pacientes podem evitar eventos sociais ou enfrentar dificuldades em acompanhar conversas, o que potencializa sentimentos de isolamento e solidão.

É importante destacar que cada pessoa pode ter uma experiência diferente com o HAND, dependendo da gravidade dos sintomas e de outros fatores individuais. O tratamento adequado, o suporte de cuidadores e profissionais de saúde, bem como a compreensão e o apoio da comunidade, podem desempenhar um papel crucial na melhoria da qualidade de vida e na adaptação aos desafios enfrentados por aqueles que vivem com HAND.

Segundo Weber, Blackstone, Woods (2013) no artigo "Cognitive neurorehabilitation of HIV-associated neurocognitive disorders: a qualitative review and call to action" há uma escassez de estudos rigorosos que examinem a eficácia da reabilitação cognitiva para remediar o comprometimento neurocognitivo associado ao HIV. Para os autores o desenvolvimento de abordagens teóricas para o gerenciamento do comprometimento neurocognitivo associado ao HIV (HAND) é fundamentado em princípios neuropsicológicos cognitivos que buscam compreender e tratar as

dificuldades cognitivas específicas enfrentadas pelos pacientes. Alguns dos princípios neuropsicológicos cognitivos relevantes incluem:

1. Avaliação detalhada: O primeiro passo é uma avaliação abrangente e detalhada das funções cognitivas afetadas pelo HAND em cada paciente. Isso envolve a identificação de déficits cognitivos específicos, como problemas de memória, atenção, raciocínio ou linguagem.

2. Abordagem individualizada: Reconhecendo que o HAND pode se manifestar de maneira diferente em cada paciente, as abordagens teóricas devem ser adaptadas para atender às necessidades individuais e aos déficits cognitivos específicos de cada pessoa.

3. Foco em habilidades preservadas: As abordagens teóricas para o gerenciamento do HAND podem se basear na identificação e no fortalecimento das habilidades cognitivas preservadas do paciente. Isso pode ajudar a compensar os déficits cognitivos e melhorar o desempenho funcional em tarefas do dia a dia.

4. Treinamento cognitivo: Com base nas áreas cognitivas afetadas, o treinamento cognitivo é uma abordagem que visa melhorar habilidades específicas por meio de exercícios, jogos ou tarefas projetadas para estimular funções cognitivas prejudicadas.

5. Uso de estratégias compensatórias: As abordagens teóricas podem incluir o ensino de estratégias compensatórias que ajudem os pacientes a lidarem com os déficits cognitivos em situações do cotidiano. Isso pode incluir o uso de lembretes, listas, agendas eletrônicas ou outras técnicas para melhorar a organização e a memória.

6. Terapia comportamental cognitiva: Uma abordagem que busca identificar e modificar padrões de pensamento e comportamento negativos ou disfuncionais que podem estar contribuindo para os problemas cognitivos e funcionais do paciente.

7. Abordagem multidisciplinar: O gerenciamento do HAND pode envolver uma equipe multidisciplinar de profissionais de saúde, incluindo neuropsicólogos, médicos, terapeutas ocupacionais e assistentes sociais, trabalhando em conjunto para fornecer uma abordagem abrangente e integrada para o tratamento.

8. Uso de tecnologia: A tecnologia pode ser incorporada ao tratamento do HAND por meio de aplicativos e dispositivos que auxiliem na reabilitação cognitiva e na gestão das dificuldades enfrentadas pelos pacientes.

9. Monitoramento contínuo: O acompanhamento e a reavaliação periódica são essenciais para garantir que as abordagens teóricas adotadas sejam eficazes e possam ser ajustadas conforme necessárias para atender às necessidades em constante mudança do paciente.

Esses princípios neuropsicológicos cognitivos fundamentam o desenvolvimento de abordagens teóricas que buscam melhorar a qualidade de vida e a independência funcional das pessoas que vivem com HAND. É importante enfatizar que o gerenciamento do HAND pode variar de acordo com as características individuais de cada paciente, e as abordagens teóricas devem ser adaptadas para atender às necessidades específicas de cada pessoa afetada pelo comprometimento neurocognitivo associado ao HIV (Weber; Blackstone; Woods, 2013).

Um Protocolo de Reabilitação Cognitiva em Pacientes HIV com Distúrbios Neurocognitivos Associados foi sugerido por Livelli et al. (2015) para treinamento das funções afetadas pelo HAND. Como resultado o grupo experimental mostrou uma melhora significativa em cinco domínios (Aprendizagem e memória, Abstração/funcionamento executivo, Fluência verbal, Atenção/memória de trabalho e Funcional), enquanto o grupo controle piorou significativamente nos mesmos domínios. Desta maneira, estas orientações se mostraram eficaz para o treinamento de reabilitação cognitiva.

Segundo Livelli et al. (2015) o protocolo visa melhorar com os diferentes grupos de testes quatro domínios cognitivos, com a proposta de tempo de 4 meses, 36 sessões de 50 minutos cada, conforme Quadro 1 abaixo:

QUADRO 1: Treinamento de Reabilitação Cognitiva

1) Atenção	<ul style="list-style-type: none">◦ Gestão da Pressão de Tempo (FASOTTI <i>et al.</i>, 2000);▪ Exercício de papel e lápis de cinco minutos para melhorar as deficiências funcionais relacionadas ao processamento lento de informações e atenção complexa. Os pacientes aprendem estratégias compensatórias como, por exemplo, permitir tempo suficiente para realizar uma tarefa;◦ Tarefa de Treinamento do Processo de Atenção (CICERONE <i>et al.</i>, 2005)
-------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exercício de papel e lápis de cinco minutos organizado hierarquicamente para melhorar diferentes componentes da atenção: atenção sustentada, seletiva, alternada e dividida. Os pacientes aprendem estratégias compensatórias como, por exemplo, remover distratores ambientais ou empregar o uso de dicas para manter a atenção.
<p>2) Memória aprendido visual-verbal</p>	<p>e</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Exercício de dez minutos baseado em computador para melhorar a atenção/memória visual-espacial. Os pacientes precisam codificar objetos de uso diário em ambientes domésticos (ou seja, cozinha, quarto, garagem). Então, os objetos desaparecem e eles têm que colocá-los de volta em seu lugar correto, ou reconhecê-los entre os distratores e realocá-los, ou escrever seus nomes e realocá-los. De sessão para sessão, o tempo disponível diminui enquanto o número de objetos aumenta. ◦ Aprendizagem sem erros (EHLHARDT <i>et al.</i>, 2005) ▪ Exercício de papel e lápis de cinco minutos fornecendo dicas suficientes durante o treinamento para que os pacientes possam apenas dar respostas corretas. Em seguida, as sugestões são progressivamente reduzidas sequencialmente ◦ Aprendizagem de memória orientada para o processo (HUILDEBRANDT <i>et al.</i>, 2006) ▪ Exercício de papel e lápis de cinco minutos para melhorar estratégias adaptadas a diferentes situações com requisitos de memória (por exemplo, prática, gerenciamento de interferências entre aquisição e recuperação, princípios para otimizar o desempenho da memória)
<p>3) Funcionamento Executivo Memória de Trabalho</p>	<p>e de</p> <ul style="list-style-type: none"> ◦ Treinamento de estratégia metacognitiva (KENNEDY <i>et al.</i>, 2008) ▪ Exercício de papel e lápis de cinco minutos para melhorar as habilidades diárias de resolução de problemas (por exemplo, uso de abordagens metacognitivas que incorporam estratégias de autorregulação emocional que facilitam o pensamento claro) ◦ Treinamento em Gerenciamento de Metas (LEVINE <i>et al.</i>, 2000) ▪ Exercício de papel e lápis de cinco minutos para melhorar a capacidade de parar e pensar sobre o que se está fazendo, identificando uma meta específica, delineando as etapas ou atingindo uma meta e avaliando os resultados
<p>4) Consciência metacognitiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Consciência aumentada (10 min) ▪ Um minuto no início de cada sessão, 1 minuto no final de cada exercício durante 10 minutos para melhorar a consciência dos défices neurocognitivos (DAMS-O'CONNOR E GORDON, 2010)

Fonte: LIVELLI *et al.* (2015)

Considerações finais

Em conclusão, os estudos revisados fornecem uma base sólida para a implementação de programas de reabilitação cognitiva destinados a indivíduos vivendo com HIV e afetados por distúrbios neurocognitivos associados ao HIV (HAND). A detecção precoce e o tratamento direcionado desses comprometimentos cognitivos, como apontado por Livelli et al. (2015), são fundamentais para reduzir o declínio cognitivo e melhorar a qualidade de vida desses pacientes. A reabilitação cognitiva mostrou-se uma abordagem promissora para estimular domínios cognitivos específicos, como atenção, memória, funcionamento executivo e consciência metacognitiva, que são críticos para a manutenção das funções cognitivas e da autonomia desses indivíduos.

O impacto do HAND na vida dos pacientes com HIV é significativo, e o conhecimento detalhado de como o HIV afeta o sistema nervoso central – causando deficiências neurocognitivas em cerca de 30% a 50% dos pacientes, conforme descrito por Woods et al. (2009), reforçando a importância da reabilitação cognitiva. Nesse contexto, o critério de Frascati (Vastag; Fira-Mladinescu; Rosca, 2022) oferece uma estrutura valiosa para classificar e entender o comprometimento neurocognitivo em diferentes estágios. A aplicação desse critério facilita a identificação precoce dos níveis de comprometimento e permite intervenções personalizadas, essenciais para lidar com a heterogeneidade dessa condição.

Além disso, os achados de Weber, Blackstone e Woods (2013) destacam a necessidade de mais estudos rigorosos para avaliar a eficácia de intervenções cognitivas voltadas para o HAND. A escassez de pesquisas robustas é um obstáculo significativo para a formulação de diretrizes clínicas consistentes. No entanto, o artigo sugere que os princípios neuropsicológicos cognitivos aplicados ao manejo do HAND oferecem uma direção promissora para desenvolver abordagens terapêuticas, especialmente aquelas focadas em domínios específicos de comprometimento cognitivo. Estes princípios fornecem as bases teóricas necessárias para uma intervenção eficaz, apesar das limitações metodológicas atuais.

Outro aspecto relevante é a necessidade de considerar fatores como idade, nível educacional e duração da infecção para personalizar ainda mais os programas de

reabilitação. Essas variáveis ajudam a entender melhor os fatores de risco e contribuem para intervenções que atendem às necessidades individuais dos pacientes, maximizando as chances de sucesso da reabilitação cognitiva.

Portanto, as implicações práticas para a implementação de programas de reabilitação cognitiva em ambientes clínicos são promissoras e urgentes. O desenvolvimento de intervenções específicas e baseadas em evidências para o manejo do HAND pode mitigar o impacto da condição no dia a dia dos pacientes com HIV, promovendo maior independência funcional e qualidade de vida. Assim, o avanço dos estudos nessa área é essencial para preencher lacunas de conhecimento e assegurar que os pacientes tenham acesso a cuidados adequados e eficazes.

Referências

CICERONE, Keith D. *et al.* Evidence-based cognitive rehabilitation: updated review of the literature from 1998 through 2002. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, v. 86, n. 8, p. 1681-1692, 2005.

DAMS-O'CONNOR, Kristen *et al.* Poster 27: Feasibility of a Computerized Cognitive Skill-building Program in an Inpatient Traumatic Brain Injury Rehabilitation Setting. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, v. 90, n. 10, p. e19-e20, 2009.

EHLHARDT, Laurie A. *et al.* TEACH-M: A pilot study evaluating an instructional sequence for persons with impaired memory and executive functions. *Brain Injury*, v. 19, n. 8, p. 569-583, 2005.

FASOTTI, Luciano *et al.* Time pressure management as a compensatory strategy training after closed head injury. *Neuropsychological rehabilitation*, v. 10, n. 1, p. 47-65, 2000.

GASCÓN, Maria Rita Polo *et al.* Neuropsychological assessment of 412 HIV-infected individuals in São Paulo, Brazil. *AIDS patient care and STDs*, v. 32, n. 1, p. 1-8, 2018.

GASCÓN, Maria Rita Polo *et al.* Avaliação neuropsicológica em pacientes com HIV com idade igual ou acima de 50 anos: Alto risco de HAND. [Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento](#). Ano 05, Ed. 10, Vol. 10, pp. 147-165, 2020.

HILDEBRANDT, Helmut *et al.* Group therapy for memory impaired patients: a partial remediation is possible. *Journal of Neurology*, v. 253, p. 512-519, 2006.

KENNEDY, Mary RT *et al.* Intervention for executive functions after traumatic brain injury: A systematic review, meta-analysis and clinical recommendations. *Neuropsychological rehabilitation*, v. 18, n. 3, p. 257-299, 2008.

LEVINE, Brian *et al.* Rehabilitation of executive functioning: An experimental–clinical validation of Goal Management Training. *Journal of the International Neuropsychological Society*, v. 6, n. 3, p. 299-312, 2000.

LIVELLI, Alessandro *et al.* Evaluation of a cognitive rehabilitation protocol in HIV patients with associated neurocognitive disorders: efficacy and stability over time. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, v. 9, p. 306, 2015.

SALONER, Rowan; CYSIQUE, Lucette A. HIV-associated neurocognitive disorders: a global perspective. *Journal of the International Neuropsychological Society*, v. 23, n. 9-10, p. 860-869, 2017.

SKINNER, S. *et al.* Neurocognitive screening tools in HIV/AIDS: comparative performance among patients exposed to antiretroviral therapy. *HIV medicine*, v. 10, n. 4, p. 246-252, 2009.

TERPSTRA, Alexander R. *et al.* “I’m just forgetting and I don’t know why”: Exploring how people living with HIV-associated neurocognitive disorder view, manage, and obtain support for their cognitive difficulties. *Qualitative health research*, v. 28, n. 6, p. 859-872, 2018.

VASTAG, Zsolt; FIRA-MLADINESCU, Ovidiu; ROSCA, Elena Cecilia. HIV-associated neurocognitive disorder (HAND): Obstacles to early neuropsychological diagnosis. *International Journal of General Medicine*, p. 4079-4090, 2022.

WEBER, Erica; BLACKSTONE, Kaitlin; WOODS, Steven Paul. Cognitive neurorehabilitation of HIV-associated neurocognitive disorders: a qualitative review and call to action. *Neuropsychology review*, v. 23, p. 81-98, 2013.

WOODS, Steven Paul *et al.* Cognitive neuropsychology of HIV-associated neurocognitive disorders. *Neuropsychology review*, v. 19, n. 2, p. 152-168, 2009.