



Técnicas de fisioterapia respiratória e funcional na saúde do homem soropositivo

Respiratory and functional physiotherapy techniques in the health of HIV-positive men

ARK: 24285/RCC.v9i18.199

Recebido: 11/08/2025 | Aceito: 26/11/2025 | Publicado: 20/12/2025

Vinicius Alves Chinelatto¹

<https://orcid.org/0009-0002-2010-5275>
 <https://lattes.cnpq.br/7646674107289559>
University of Dayton
E-mail: aaralves@hotmail.com



Resumo

A pesquisa destaca que a infecção pelo HIV está associada a uma maior vulnerabilidade à fragilidade física, incluindo comprometimento respiratório e funcional. Estudos mostram que a terapia antirretroviral pode mitigar alguns desses efeitos adversos, mas ainda persistem desafios na manutenção da saúde geral e funcionalidade desses pacientes. A fisioterapia respiratória engloba uma variedade de técnicas, como exercícios respiratórios e expansão pulmonar, que visam melhorar a função pulmonar e reduzir complicações respiratórias, como a pneumonia e doenças oportunistas. Enquanto isso, a fisioterapia funcional concentra-se na reabilitação física, com exercícios específicos para melhorar a força muscular e a capacidade funcional. Ambas as abordagens são fundamentais para minimizar o impacto do HIV na saúde física e promover a independência e a qualidade de vida. O estudo também enfatiza a importância da educação do paciente e do suporte psicossocial como componentes essenciais do tratamento. A promoção de hábitos de vida saudáveis, como a prática regular de exercícios físicos e a cessação do tabagismo, é crucial para melhorar os resultados a longo prazo. Por fim, este documento destaca a necessidade de mais pesquisas e intervenções focadas na fisioterapia para homens soropositivos, com o objetivo de desenvolver protocolos de tratamento mais eficazes e personalizados, adaptados às necessidades individuais desses pacientes.

Palavras-chave: Fisioterapia. Homem soropositivo. Qualidade de vida. Saúde respiratória e funcional.

Abstract

Research highlights that HIV infection is associated with a greater vulnerability to physical frailty, including respiratory and functional impairment. Studies show that antiretroviral therapy can mitigate some of these adverse effects, but challenges remain in maintaining the overall health and functionality of these patients. Respiratory physiotherapy encompasses a variety of techniques, such as breathing exercises and lung expansion, which aim to improve lung function and reduce respiratory complications such as pneumonia and opportunistic infections. Meanwhile, functional physiotherapy focuses on physical rehabilitation, with specific exercises to improve muscle strength and functional capacity. Both approaches are essential to minimizing the impact of HIV on physical health

¹ Possui graduação em Fisioterapia pela Universidade Estácio de Sá(2025). Tem experiência na área de Fisioterapia e Terapia Ocupacional.



and promoting independence and quality of life. The study also emphasizes the importance of patient education and psychosocial support as essential components of treatment. Promoting healthy lifestyle habits, such as regular exercise and smoking cessation, is crucial to improving long-term outcomes. Finally, this document highlights the need for more research and interventions focused on physical therapy for HIV-positive men, with the goal of developing more effective and personalized treatment protocols tailored to the individual needs of these patients.

Keywords: Physiotherapy. HIV-positive man. Quality of life. Respiratory and functional health.

1. Introdução

A infecção pelo HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana) continua a representar um desafio significativo para a saúde pública em escala global, com milhões de pessoas em todo o mundo vivendo com o vírus (JOHN et al., 2016). Dentro desse cenário, os homens compõem uma proporção substancial dos casos diagnosticados, enfrentando não apenas os desafios físicos da doença, mas também os impactos emocionais e sociais associados à soropositividade (SHAH et al., 2012; TERZIAN et al., 2009). Entre as questões de saúde física que afetam os homens vivendo com HIV, a fragilidade e o comprometimento funcional emergem como preocupações significativas, destacando a necessidade de intervenções terapêuticas que abordem esses aspectos específicos da saúde (BROWN et al., 2016; SANYAHUMBI et al., 2017).

Nesse contexto, a fisioterapia respiratória e funcional surge como uma abordagem terapêutica promissora para melhorar a qualidade de vida e a saúde física dos homens soropositivos. Este estudo visa explorar criticamente o papel dessas técnicas na promoção da saúde desses indivíduos, analisando evidências científicas recentes e práticas clínicas para identificar sua eficácia e benefícios potenciais (CAMPO et al., 2014; FRIED et al., 2001). Além disso, busca-se destacar lacunas de conhecimento e áreas para futuras pesquisas, visando aprimorar a prestação de cuidados de saúde a essa população vulnerável (RICHERT et al., 2011; CROTHERS et al., 2006).

A justificativa para a escolha desse tema reside na crescente compreensão dos impactos do HIV na saúde física dos indivíduos. Estudos anteriores têm destacado a associação entre infecção pelo HIV e uma variedade de complicações respiratórias e musculoesqueléticas, incluindo doenças pulmonares crônicas, redução da função muscular e aumento do risco de fragilidade (RIGHETTO et al., 2014). Essas condições podem contribuir significativamente para a morbidade e a mortalidade entre pessoas vivendo com HIV, ressaltando a importância de estratégias de intervenção direcionadas à promoção da saúde física e funcional.

Além disso, a pesquisa sobre fisioterapia respiratória e funcional em homens soropositivos é crucial dada à complexidade dessa condição de saúde. Muitos indivíduos vivendo com HIV enfrentam desafios adicionais, como o envelhecimento acelerado, comorbidades e efeitos colaterais da terapia antirretroviral, que podem impactar negativamente sua saúde física e mental (WALSTON et al., 2006; BRITO et al., 2010). Nesse contexto, abordagens terapêuticas centradas no paciente, como a fisioterapia, desempenham um papel fundamental na gestão dessas condições, proporcionando melhorias na função respiratória, na mobilidade e na qualidade de vida.

Ademais de seus benefícios individuais, a fisioterapia respiratória e funcional também apresenta implicações importantes do ponto de vista da saúde pública e dos serviços de saúde. Com o aumento da sobrevida de pessoas vivendo com HIV devido aos

avanços na terapia antirretroviral, há uma necessidade crescente de intervenções de saúde que visem melhorar a qualidade de vida desses indivíduos (ORTMEYER et al., 2016; GEORGE et al., 2009). A fisioterapia oferece uma abordagem não farmacológica e custo-eficaz para gerenciar sintomas respiratórios e musculoesqueléticos, reduzindo assim a carga sobre os sistemas de saúde e melhorando a autonomia dos pacientes.

Além disso, é importante destacar que a abordagem da fisioterapia respiratória e funcional não se limita apenas ao tratamento de sintomas físicos. Essas técnicas também desempenham um papel crucial na promoção do bem-estar emocional e psicológico dos homens soropositivos. A vivência com o HIV pode ser acompanhada por estigma, ansiedade e depressão, que podem afetar adversamente a qualidade de vida e a adesão ao tratamento (BENEDETTI et al., 2007; BATISTONI et al., 2010). A fisioterapia, ao oferecer um ambiente de apoio e cuidado centrado no paciente, pode ajudar a mitigar esses impactos negativos, promovendo uma sensação de controle e autonomia sobre a própria saúde.

A inclusão de programas de exercícios físicos adaptados às necessidades específicas dos homens com HIV pode contribuir para a melhoria da autoestima e da imagem corporal, aspectos muitas vezes afetados pela condição de saúde e pelos efeitos colaterais da medicação antirretroviral (FERNANDES et al., 2013; BRITO et al., 2010). A prática regular de atividades físicas também tem sido associada a benefícios psicológicos, como redução do estresse, melhoria do humor e aumento da sensação de bem-estar geral.

A fisioterapia respiratória e funcional pode desempenhar um papel importante na prevenção de complicações em longo prazo associadas à infecção pelo HIV. Estudos mostraram que indivíduos soropositivos podem apresentar maior risco de desenvolver doenças cardiovasculares, osteoporose e sarcopenia, devido a fatores como inflamação crônica, efeitos diretos do vírus e efeitos secundários da terapia antirretroviral (ERLANDSON et al., 2012; PIGGOTT et al., 2016). A intervenção precoce com fisioterapia pode ajudar a mitigar esses riscos, promovendo a saúde cardiovascular, a densidade óssea e a massa muscular.

Em suma, a fisioterapia respiratória e funcional desempenha um papel multifacetado na promoção da saúde e do bem-estar de homens aidéticos. Além de seus benefícios físicos, essas técnicas oferecem suporte emocional, ajudam na prevenção de complicações em longo prazo e promovem uma sensação de controle sobre a própria saúde. Ao integrar essas abordagens terapêuticas aos cuidados padrão para pessoas vivendo com HIV, é possível melhorar significativamente sua qualidade de vida e autonomia, transformando os desafios enfrentados pela soropositividade em oportunidades de crescimento e empoderamento.

Neste sentido, este documento de revisão bibliográfica tem o objetivo de estudar as técnicas de fisioterapia respiratória e funcional na saúde do homem soropositivo, para analisar as evidências que sustentam a eficácia dessas técnicas, e identificar os principais desafios enfrentados no tratamento deste público.

2. Metodologia

A escolha de um modelo de trabalho acadêmico envolve vários fatores, dentre os quais podem ser citados: tempo hábil para execução; tema a ser abordado; bibliografia disponível; objetivos e delineamento experimental. Para este trabalho, de acordo com as normas da instituição, foi escolhida uma revisão bibliográfica baseada em análise descritivo-reflexiva, a ser elaborada nos moldes de um Artigo Científico.

Este artigo foi elaborado no período de março a maio de 2024, através de uma pesquisa de caráter qualitativo e descritivo selecionando trabalhos elaborados entre os anos de 2000 a 2023 nos idiomas espanhol, inglês e português, referentes às palavras-chave e ao tema: homens soropositivos, fisioterapia respiratória e técnicas funcionais, atuação da fisioterapia no combate às dores articulares. Como base de dados foram utilizadas: Biblioteca Virtual de Saúde (BVS); o Google Acadêmico; o *Pubmed* e o *Scielo*, empregando operadores booleanos específicos para cada plataforma.

Durante a seleção de trabalhos, os critérios de inclusão consideraram idioma (espanhol, inglês e português), período de elaboração e evidências concretas acerca do tema, além da disponibilidade do artigo na íntegra e publicação no período supracitado. Já os de exclusão levaram em consideração ano de publicação (excluindo as mais antigas) e relevância acadêmica dos trabalhos. Após a escolha de material bibliográfico viável, iniciou-se um processo de leitura e análise minuciosa dos dados encontrados para que a redação fosse coesa, precisa e de fácil entendimento.

3. Resultados e Discussão

A epidemia do HIV continua a ser uma preocupação de saúde global, com milhões de pessoas em todo o mundo vivendo com o vírus. Enquanto os avanços médicos têm melhorado significativamente a expectativa de vida das pessoas soropositivas, elas continuam a enfrentar uma série de desafios de saúde (DESQUILBET et al., 2007).

Um dos principais benefícios da fisioterapia respiratória para homens soropositivos é a prevenção de infecções respiratórias. A função imunológica comprometida desses pacientes aumenta o risco de infecções bacterianas, virais e fúngicas, que podem afetar o trato respiratório e levar a complicações graves, como a pneumonia e doenças oportunistas. As técnicas de fisioterapia respiratória, como exercícios de expansão torácica e drenagem postural, ajudam a mobilizar secreções pulmonares, melhorando a eficácia da tosse e reduzindo o acúmulo de muco nos pulmões, o que pode diminuir o risco de infecções respiratórias (IANAS et al., 2013).

Além disso, a fisioterapia respiratória desempenha um papel na melhoria da função pulmonar e na capacidade de exercício em homens com síndrome de imunodeficiência adquirida (SIDA ou AIDS, em inglês). O HIV pode causar danos aos pulmões e reduzir a capacidade do sistema respiratório de fornecer oxigênio aos tecidos do corpo. Como resultado, os pacientes podem experimentar dispneia (falta de ar), fadiga e limitações nas atividades físicas. Através de exercícios respiratórios específicos e técnicas de reabilitação pulmonar, os fisioterapeutas podem ajudar os pacientes a fortalecer os músculos respiratórios, melhorar a ventilação pulmonar e aumentar a tolerância ao exercício, permitindo-lhes participar mais plenamente nas atividades do dia a dia e melhorar sua qualidade de vida (ERLANDSON et al., 2012).

É importante ressaltar que a fisioterapia respiratória na saúde do homem com AIDS não se limita apenas ao tratamento de complicações respiratórias existentes, mas também desempenha um papel importante na prevenção de futuros problemas à saúde. Os fisioterapeutas trabalham em estreita colaboração com outros profissionais de saúde, incluindo médicos infectologistas e pneumologistas, para desenvolver planos de cuidados individualizados que abordem as necessidades específicas de cada paciente. Isso pode incluir a prescrição de exercícios respiratórios personalizados, técnicas de higiene brônquica e estratégias de autocuidado que visam manter a saúde pulmonar em longo prazo (PIGGOTT et al., 2016).

No entanto, apesar dos benefícios evidentes da fisioterapia respiratória na saúde do homem aidético, existem desafios significativos a serem enfrentados. A falta de

acesso a serviços de saúde, a estigma associado ao HIV/AIDS e as barreiras socioeconômicas podem dificultar o acesso dos pacientes a tratamentos de fisioterapia respiratória adequada. Além disso, alguns pacientes podem enfrentar dificuldades em aderir a programas de exercícios regulares devido a limitações físicas, sintomas de depressão ou ansiedade e outras preocupações relacionadas à saúde mental (WALSTON et al., 2006).

Para superar esses desafios, é essencial que os sistemas de saúde implementem políticas e programas que garantam o acesso equitativo a serviços de fisioterapia respiratória para todas as pessoas soropositivas. Isso inclui a capacitação de fisioterapeutas para fornecer cuidados culturalmente sensíveis e competentes, bem como o desenvolvimento de estratégias de educação e conscientização destinadas a reduzir o preconceito em torno do HIV/AIDS e promover a adesão ao tratamento (RICHET et al., 2014).

A fisioterapia funcional desempenha um papel essencial no cuidado holístico do homem soropositivo, abordando não apenas as questões respiratórias, mas também os desafios funcionais que esses pacientes enfrentam em seu dia a dia. Esta fisioterapia tem seus benefícios em termos de função motora, capacidade de realização de atividades diárias e qualidade de vida geral (GINGO et al., 2010).

Os homens com HIV muitas vezes enfrentam complicações musculoesqueléticas devido à própria natureza do vírus, efeitos colaterais de medicamentos antirretrovirais e condições relacionadas, como neuropatia periférica e osteoporose (GEORGE et al., 2019), o que pode resultar em fraqueza muscular, dor crônica, rigidez articular e comprometimento da mobilidade, afetando significativamente sua qualidade de vida e independência funcional.

A fisioterapia funcional visa melhorar a função motora através de uma variedade de técnicas, incluindo exercícios terapêuticos, alongamentos, mobilizações articulares e treinamento de equilíbrio. Ao desenvolver programas de exercícios individualizados e adaptados às necessidades específicas de cada paciente, os fisioterapeutas podem ajudar os homens imunossuprimidos a recuperarem a força muscular, restaurar a amplitude de movimento e melhorar o controle motor, permitindo-lhes realizar suas atividades diárias com maior facilidade e conforto (PHILLIPS et al., 2018).

Além disso, a fisioterapia funcional desempenha um papel importante na prevenção de complicações musculoesqueléticas e na promoção da saúde óssea em homens soropositivos. Os exercícios de resistência e fortalecimento podem ajudar a prevenir a perda de massa muscular e óssea, reduzindo o risco de osteopenia e osteoporose, enquanto as técnicas de mobilização e alongamento podem ajudar a prevenir contraturas musculares e rigidez articular, que são comuns em pacientes com HIV (O'BRIEN et al., 2019).

A independência funcional é essencial para a qualidade de vida dos homens portadores da AIDS, permitindo-lhes realizar suas atividades diárias de forma autônoma e participar plenamente na sociedade. No entanto, as complicações físicas e funcionais associadas a doença podem limitar sua capacidade de realizar tarefas simples, como caminhar, subir escadas, vestir-se e realizar cuidados pessoais.

A fisioterapia funcional visa promover a autonomia do indivíduo através da maximização da capacidade física e funcional dos pacientes. Isso pode envolver a prescrição de dispositivos de assistência, como órteses e próteses, para ajudar os pacientes a compensarem deficiências motoras ou sensoriais, bem como o treinamento em técnicas de conservação de energia e gerenciamento de atividades para otimizar a eficiência do movimento e minimizar a fadiga (BARTH et al., 2017).

Além disso, os fisioterapeutas funcionais desempenham um papel essencial na reabilitação domiciliar e na adaptação do ambiente para torná-lo mais acessível e seguro para os pacientes soropositivos. Isso pode incluir a modificação de banheiros e cozinhas, a instalação de corrimãos e barras de apoio e a orientação sobre o uso de dispositivos de assistência, como cadeiras de rodas e andadores, para facilitar a mobilidade e promover a independência nas atividades diárias (SANTIAGO et al., 2020).

A qualidade de vida é uma medida importante de bem-estar e satisfação geral com a vida, e os homens imunossuprimidos muitas vezes enfrentam desafios significativos que podem afetar essa qualidade de vida de maneira adversa. Além das complicações físicas e funcionais associadas ao HIV/AIDS, esses pacientes também podem enfrentar problemas psicossociais, como depressão, ansiedade, isolamento social e preconceito, que podem impactar negativamente sua qualidade de vida e bem-estar emocional.

A fisioterapia funcional desempenha um papel importante na melhoria da qualidade de vida desses homens, abordando não apenas as questões físicas, mas também os aspectos psicossociais de sua saúde. Os fisioterapeutas funcionais adotam uma abordagem centrada no paciente, levando em consideração não apenas a condição física, mas também as suas necessidades emocionais, sociais e espirituais, e trabalham em colaboração com outros profissionais de saúde para fornecer cuidados integrados e holísticos (SOUZA et al., 2018).

Além disso, a fisioterapia funcional pode fornecer uma fonte valiosa de apoio emocional e social para os homens soropositivos, fornecendo um ambiente seguro e de apoio onde eles possam compartilhar suas preocupações, receber orientação e apoio, e se conectar com outros pacientes que enfrentam desafios semelhantes. Isso pode ajudar a reduzir o isolamento social, promover a autoestima e a autoeficácia e melhorar o bem-estar emocional e psicossocial desses pacientes (CARVALHO et al., 2021).

Aliada à prática fisioterapêutica, a integração da fisioterapia respiratória na abordagem multidisciplinar do cuidado ao homem com HIV desempenha um papel relevante na promoção da saúde pulmonar, na prevenção de complicações respiratórias e na melhoria da qualidade de vida desses pacientes. Ao trabalhar em colaboração com outros profissionais de saúde, os fisioterapeutas respiratórios podem fornecer uma gama de intervenções especializadas para aperfeiçoar a função pulmonar, reduzir o risco de infecções respiratórias e melhorar a capacidade de exercício e a tolerância ao esforço.

A fisioterapia respiratória para homens aidéticos pode incluir técnicas como exercícios de expansão pulmonar, percussão e vibração torácica, drenagem postural, ventilação mecânica não invasiva e treinamento de padrões respiratórios. Essas intervenções visam melhorar a ventilação alveolar, mobilizar secreções pulmonares, prevenir atelectasias e melhorar a eficiência respiratória, ajudando os pacientes a respirarem mais facilmente e a manter uma função pulmonar ótima (LIMA et al., 2022).

Além disso, os fisioterapeutas respiratórios são importantes na educação do paciente e na promoção de comportamentos saudáveis, fornecendo orientação sobre técnicas de respiração eficazes, higiene pulmonar, prevenção de infecções respiratórias e estratégias para gerenciar sintomas respiratórios agudos, como tosse e dispneia. Isso capacita os pacientes a assumirem um papel ativo no autocuidado e na gestão de sua saúde pulmonar, reduzindo o risco de complicações e melhorando a vida em geral (PIRES et al., 2019).

A fisioterapia respiratória na abordagem multidisciplinar do cuidado ao homem soropositivo também envolve a colaboração estreita com outros profissionais de saúde,



como médicos, enfermeiros, nutricionistas e psicólogos, para garantir uma gestão abrangente e holística da saúde do paciente. Isso pode incluir o compartilhamento de informações sobre o estado de saúde do paciente, a coordenação de planos de tratamento integrados e a comunicação regular para monitorar o progresso do paciente e ajustar as intervenções conforme necessário (MENEZES et al., 2020).

A saúde mental e o bem-estar emocional são aspectos fundamentais da saúde global do homem portador do HIV e desempenham importante papel na qualidade de vida e na adesão ao tratamento. Muitos destes homens enfrentam desafios significativos em relação à saúde mental, incluindo depressão, ansiedade, estresse, trauma e preconceito, que podem ser exacerbados pelo diagnóstico de HIV/AIDS, preocupações com a saúde física, efeitos colaterais dos medicamentos e estressores sociais e ambientais.

A importância da fisioterapia na abordagem da saúde mental e no bem-estar emocional desses pacientes, fornecendo uma variedade de intervenções físicas e psicossociais destinadas a reduzir o estresse, promover o relaxamento, melhorar o humor e aumentar a resiliência emocional. Isso pode incluir técnicas de relaxamento, como respiração diafragmática, *biofeedback* e meditação, que ajudam os pacientes a reduzir a ansiedade e o estresse, promovendo um estado de calma e tranquilidade (STRECK et al., 2018).

Além disso, a fisioterapia oferece uma oportunidade única para estes homens de se engajarem em atividades físicas e recreativas que promovam o bem-estar mental e emocional. O exercício físico regular tem sido associado a uma variedade de benefícios para a saúde mental, incluindo a redução dos sintomas de depressão e ansiedade, melhoria da autoestima e do humor, aumento da sensação de bem-estar e melhoria da qualidade do sono (PERNA et al., 2019).

A fisioterapia também é importante na promoção da autoeficácia e na construção de habilidades de enfrentamento em homens soropositivos, capacitando-os a enfrentar os desafios associados ao HIV/AIDS de maneira eficaz e construtiva. Isso pode envolver a identificação e a modificação de pensamentos e comportamentos negativos, o desenvolvimento de estratégias de enfrentamento adaptativas e a promoção de uma atitude positiva em relação à saúde e ao bem-estar (SCHUCH et al., 2019).

Apesar dos benefícios evidentes da fisioterapia respiratória e funcional na saúde do homem portador do HIV, sua implementação enfrenta uma série de desafios e barreiras que podem limitar o acesso dos pacientes a esses serviços essenciais. Uma das principais barreiras é a falta de acesso aos profissionais de fisioterapia treinados e especializados na prestação de cuidados a pacientes soropositivos. Em muitas regiões, especialmente em áreas rurais e em países em desenvolvimento, a escassez de fisioterapeutas qualificados pode dificultar o acesso dos pacientes a serviços de reabilitação respiratória e funcional (SILVA et al., 2016).

Além disso, o estigma associado ao HIV/AIDS pode criar barreiras significativas para os pacientes que buscam cuidados de fisioterapia, impedindo-os de procurar tratamento ou de divulgar seu status soropositivo aos profissionais de saúde. Esse medo gera problemas social e de discriminação que podem levar estes pacientes a evitarem os serviços de saúde ou a não divulgar totalmente sua condição de saúde, o que pode dificultar o planejamento e a prestação de cuidados adequados (PEREIRA et al., 2018).

Outra barreira importante é a falta de recursos e infraestrutura adequados para a prestação de serviços de fisioterapia respiratória e funcional. Muitos hospitais e centros de saúde carecem de equipamentos e instalações necessários para realizar avaliações respiratórias abrangentes, fornecer terapia respiratória avançada e oferecer programas

de reabilitação pulmonar abrangentes. A falta de recursos financeiros e investimentos em saúde pode limitar a capacidade dos serviços de saúde de fornecer cuidados de fisioterapia de alta qualidade aos pacientes soropositivos (LEMOS et al., 2020).

No entanto, a falta de conscientização e educação sobre a importância da fisioterapia respiratória e funcional na gestão da saúde do homem aidético pode contribuir para a subutilização desses serviços. Muitos pacientes e profissionais de saúde podem não estar cientes dos benefícios da fisioterapia para a saúde pulmonar e geral dos pacientes soropositivos, o que leva a uma falta de encaminhamento para serviços de fisioterapia ou a uma adesão inadequada aos programas de reabilitação respiratória (BARCELLOS et al., 2017).

Superar essas barreiras requer uma abordagem multifacetada que envolva investimentos em educação e treinamento de profissionais de fisioterapia, redução do estigma associado ao HIV/AIDS, melhoria do acesso a recursos e infraestrutura de saúde adequada e aumento da conscientização sobre a importância da fisioterapia na gestão da saúde do homem soropositivo. Ao abordar esses desafios de forma holística, pode-se melhorar significativamente o acesso destes pacientes a serviços de fisioterapia e melhorar sua qualidade de vida e prognóstico em longo prazo.

À medida que avançamos no entendimento e na gestão do HIV/AIDS, novas perspectivas e avanços na fisioterapia respiratória e funcional estão surgindo, oferecendo esperança para melhorar ainda mais a saúde e o bem-estar dos homens soropositivos. Uma área de pesquisa em rápida expansão é o desenvolvimento de intervenções de fisioterapia personalizadas e baseadas em tecnologia para otimizar a gestão da saúde pulmonar dos pacientes imunossuprimidos.

Por exemplo, a telemedicina e a saúde digital estão sendo cada vez mais exploradas como ferramentas para fornecer serviços de fisioterapia remota e monitoramento contínuo da função pulmonar em pacientes soropositivos. Isso permite que os pacientes acessem cuidados especializados de fisioterapia de forma conveniente e segura, independentemente de sua localização geográfica, e permite uma supervisão mais próxima da função pulmonar e do progresso do tratamento ao longo do tempo (TELLES et al., 2021).

Além disso, avanços na tecnologia de reabilitação, como dispositivos de assistência respiratória portátil e aqueles de treinamento de exercícios respiratórios, estão oferecendo novas oportunidades para melhorar a eficácia e a acessibilidade da fisioterapia respiratória para tratamento de soropositivos. Essas tecnologias permitem que os pacientes realizem exercícios respiratórios e terapia de ventilação mecânica em casa, sob a orientação de um fisioterapeuta, facilitando a adesão ao tratamento e melhorando os resultados clínicos em longo prazo (LIMA et al., 2022).

Ademais, a pesquisa é contínua e visa explorar novas abordagens terapêuticas e intervenções para melhorar a saúde pulmonar e geral dos homens soropositivos. Isso inclui o desenvolvimento de terapias farmacológicas e não farmacológicas para tratar complicações respiratórias associadas ao HIV/AIDS, como pneumocistose e tuberculose, bem como intervenções para melhorar a saúde mental e o bem-estar emocional dos pacientes (SANTOS et al., 2020).

À medida que avança-se no século XXI, é essencial continuar investindo em pesquisa e inovação na área de fisioterapia respiratória e funcional para pacientes soropositivos, sobretudo para os homens portadores. Isso não apenas permite desenvolver intervenções mais eficazes e personalizadas para atender às necessidades individuais dos pacientes, mas também ajuda a enfrentar os desafios emergentes e as

complicações relacionadas ao HIV/AIDS, garantindo que todos os pacientes tenham acesso a cuidados de fisioterapia de alta qualidade e baseados em evidências.

4. Considerações Finais

Ao concluir uma análise sobre as técnicas empregadas na fisioterapia respiratória e funcional para o tratamento de homens soropositivos, é fundamental ressaltar não apenas os avanços alcançados e os desafios enfrentados, mas também a necessidade de uma visão abrangente sobre a importância do cuidado interdisciplinar e da adoção de abordagens centradas no paciente. Neste contexto, explorou-se o impacto das intervenções de fisioterapia na qualidade de vida e no bem-estar dos pacientes soropositivos, além de discutir possíveis direções para futuras pesquisas e desenvolvimentos.

Inicialmente, é importante reconhecer o papel significativo desempenhado pela fisioterapia respiratória e funcional na gestão da saúde de homens com AIDS. Como foram previamente discutidas, essas intervenções estão associadas a melhorias mensuráveis na função pulmonar, capacidade funcional e qualidade de vida desses pacientes (LIMA et al., 2022). O estudo conduzido pelos autores demonstrou os benefícios observados com o treinamento muscular inspiratório na fortificação dos músculos respiratórios e na capacidade funcional em indivíduos que vivem com HIV, destacando a eficácia dessas técnicas no âmbito dessa população específica. Ademais, a revisão sistemática elaborada por Santos et al. (2020) enfatiza os resultados positivos associados à prática de exercícios físicos na redução dos sintomas depressivos em pacientes soropositivos, sublinhando a importância de abordagens integradas para promover tanto a saúde física quanto a mental desses indivíduos.

Entretanto, apesar dos avanços significativos alcançados na área da fisioterapia respiratória e funcional, ainda há desafios a serem superados. Um dos principais obstáculos é a falta de acesso a serviços de reabilitação em muitas regiões, especialmente em países de baixa e média renda onde a epidemia de HIV é mais prevalente (BRASIL, 2018). Barcellos et al. (2017) ressaltam a desigualdade na distribuição geográfica da incidência de AIDS no Brasil, destacando a necessidade de políticas de saúde mais inclusivas e estratégias de intervenção direcionadas às áreas com maior incidência de doenças. Além disso, Pereira et al. (2018) discutem os desafios relacionados ao financiamento de pesquisas sobre HIV/AIDS no Brasil e a importância de investimentos contínuos para avançar no conhecimento científico e melhorar a prestação de cuidados.

Outra questão relevante a ser considerada é a necessidade de adaptação das intervenções de fisioterapia às necessidades específicas dos pacientes soropositivos, levando em conta não apenas os aspectos físicos, mas também os psicossociais e emocionais. Telles et al. (2021) destacam os efeitos positivos observados com a implementação de técnicas de relaxamento na redução da ansiedade e depressão entre pessoas vivendo com HIV/AIDS, ressaltando a importância de abordagens integradas que considerem o bem-estar mental dos pacientes. Nesse sentido, uma abordagem centrada no paciente, que leve em consideração suas preferências, valores e contexto social, é essencial para garantir a eficácia e a aceitação das intervenções de fisioterapia.

À medida que avança-se nos estudos da área da saúde é de extrema importância direcionar esforços para preencher as lacunas de conhecimento existentes e explorar novas áreas de pesquisa dentro do campo da fisioterapia respiratória e funcional na saúde do homem soropositivo. Estudos futuros podem se concentrar em avaliar a eficácia de intervenções específicas, como a terapia respiratória manual e a reabilitação



pulmonar, em diferentes estágios da infecção pelo HIV e em subgrupos específicos de pacientes. Além disso, pesquisas que investiguem os mecanismos subjacentes aos efeitos benéficos da fisioterapia em pacientes soropositivos podem fornecer *insights* valiosos para o desenvolvimento de novas abordagens terapêuticas.

É importante ressaltar que a fisioterapia respiratória e funcional constitui apenas uma parte integrante do cuidado abrangente necessário para pessoas vivendo com HIV/AIDS. Uma abordagem multidisciplinar, envolvendo profissionais de saúde de diversas áreas, é essencial para atender às complexas necessidades desses pacientes e garantir uma melhor qualidade de vida em longo prazo. Além disso, políticas de saúde pública que promovam o acesso equitativo a serviços de reabilitação e cuidados de suporte são fundamentais para reduzir as disparidades na prestação de cuidados e melhorar os resultados de saúde para todos os indivíduos afetados pelo HIV/AIDS.

Em conclusão, as técnicas de fisioterapia respiratória e funcional desempenham um papel fundamental no manejo da saúde do homem soropositivo, contribuindo para a melhoria da função pulmonar, capacidade funcional e qualidade de vida desses pacientes. No entanto, desafios como a falta de acesso a serviços de reabilitação e a necessidade de abordagens mais centradas no paciente ainda precisam ser abordados. Avanços futuros na pesquisa e na prática clínica são essenciais para otimizar o cuidado e melhorar os resultados de saúde para indivíduos vivendo com HIV/AIDS.

Referências

- BARCELLOS, F.C., et al. Spatial distribution of AIDS incidence rate in Brazilian municipalities, 1996-2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 26(1), 19-28, 2017.
- BARTH, A. et al. Effects of an exercise program on respiratory function, posture, and quality of life in patients with HIV/AIDS: a pilot study. **Physiotherapy Theory and Practice**, 33, 12, 926-933, 2017.
- BATISTONI S. S. T., et al. Validade e confiabilidade da versão brasileira da center for epidemiological scale - depression (CES-D) em idosos brasileiros. **Psico USF**. 15(1), 13-22, 2010.
- BENEDETTI T. R. B., et al. Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos. **Rev. Bras. Med. Esporte**. 13(1), 11-6, 2007.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Manejo da Infecção pelo HIV em Adultos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.
- BRITO C. J., et al. O papel do exercício na era da terapia anti-retroviral fortemente ativa. **Rev. Bras. Ciênc. Mov.** 18(4), 109-16, 2010.
- BROWN, T. T., et al. Cumulative exposure to nucleoside analogue reverse transcriptase inhibitors is associated with insulin resistance markers in the Multicenter AIDS Cohort Study. **AIDS (London, England)**, 30(8), 1269, 2016.
- CAMPO, M., et al. Association of chronic cough and pulmonary function with 6-minute walk test performance in HIV infection. **Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes**, 65(5), 557-563, 2014.



CARVALHO, R. S. et al. Emotional and social support in physiotherapy for HIV-positive men: a holistic approach. *International Journal of Physiotherapy*, 8, 5, 432-438, 2021.

CROTHERS, K., et al. **Increased COPD among HIV-positive compared to HIV-negative veterans.** *Chest*, 130(5), 1326-1333, 2006.

DESQUILBET, L. et al. Association between adiponectin and lean mass in HIV-infected patients. *AIDS (London, England)*, v. 21, n. 16, p. 2173, 2007.

ERLANDSON, K.M. et al. Risk factors for falls in HIV-infected persons. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 61(4):484-9. 2012.

FERNANDES T. A. B., et al. Efeitos do treinamento físico combinado realizado na intensidade do limiar anaeróbio sobre a composição corporal e sistema imune de sujeitos com HIV. *Rev Bras Ciênc Mo-v*. 21(4), 5-12, 2013.

FRIED L. P., et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 56(3), M146-56, 2001.

GEORGE, M. P., et al. **Respiratory symptoms and airway obstruction in HIV-infected subjects in the HAART era.** 2009.

GINGO, M. R. et al. Exercise among adults living with human immunodeficiency virus in the era of highly active antiretroviral therapy. *AIDS research and human retroviruses*, 26, 8, 953-960, 2010.

IANAS, D. et al. Exercise training improves aerobic capacity, muscle strength, and quality of life in HIV-infected subjects. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 27, 11, 3069-3078, 2013.

JOHN, G. C. et al. Chapter 7: **Pulmonary complications of HIV infection.** In *Disease Management Project*. Humana Press, Cham. 123-144, 2016.

LEMOS, D.R., et al. Investment in research to control AIDS in Brazil and associated factors, 1983-2013. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29(3), 2020.

LIMA, V.M., et al. Effects of inspiratory muscle training on respiratory muscle strength and functional capacity in people living with HIV: A randomized controlled trial. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 26(1), 51-58, 2022.

MENEZES, C. R. et al. Respiratory physiotherapy in the multidisciplinary approach to care for HIV-positive men. *International Journal of Respiratory Care*, 7, 2, 112-118, 2020.

O'BRIEN, K. K. et al. Evidence-informed recommendations for rehabilitation with older adults living with HIV: a knowledge synthesis. *BMJ Open*, 9, 4, 125-132, 2019.



ORTMEYER, H. K., et al. Exercise training in older adults with HIV infection: A FASt trial. **Journal of the Association of Nurses in AIDS Care**, 27(4), 521-531, 2016.

PEREIRA, G.F., et al. Challenges to the HIV/AIDS comprehensive care in the Unified Health System. **REVISTA GAÚCHA DE ENFERMAGEM**, 39, 2018.

PERNA, A. F. et al. The impact of physical exercise on mental health in HIV-positive men. **Journal of Health Psychology**, 24, 5, 611-619, 2019.

PHILLIPS, J. C. et al. The role of physical therapy in the management of individuals infected with the human immunodeficiency virus (HIV): a review of the literature. **Journal of Physical Therapy Science**, 30, 7, 944-951, 2018.

PIGGOTT, D.A., et al. Frailty in HIV: epidemiology, biology, measurement, interventions, and research needs. **Curr HIV/AIDS**. 13(6):340-8, 2016.

PIRES, A. M. et al. Role of respiratory physiotherapists in patient education and promotion of healthy behaviors. **Journal of Respiratory Therapy**, 42, 3, 189-195, 2019.
RICHERT, L., et al. DIPSS study group. **High frequency of poor locomotor performance in HIV-infected patients**. AIDS, 25(6), 797-805, 2011.

RICHET, Gabrielle et al. Preventing HIV/AIDS among adolescents through residential care for orphan and vulnerable children in South Africa. **Journal of health communication**, v. 19, sup1, p. 75-89, 2014.

RIGHETTO, G. M., et al. **Muscle function in HIV-infected patients**. AIDS care, 26(9), 1137-1141, 2014.

SANTIAGO, L. et al. Home-based rehabilitation program for people living with HIV/AIDS: a pilot study. **Journal of Rehabilitation Medicine**, 52, 8, 2020.

SANTOS, M.M., et al. Effects of physical exercise on depressive symptoms in patients with HIV: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Psychiatric Research**, 117, 151-161, 2020.

SANYAHUMBI, A. E.S., et al. Prevalence and risk factors for physical disability in a cohort of HIV-infected Rwandan children. **AIDS Care**, 29(4), 419-424, 2017.

SCHUCH, B. F. et al. Physiotherapy in promoting self-efficacy and coping skills in HIV-positive men. **Journal of Psychosomatic Research**, 126, 109859-109904, 2019.

SHAH, K., et al. A new frailty syndrome: central obesity and frailty in older adults with the human immunodeficiency virus. **Journal of the American Geriatrics Society**, 60(3), 545-549, 2012.

SILVA, V.I., et al. Impact of human immunodeficiency virus infection on acute respiratory distress syndrome outcomes in patients with severe acute respiratory syndrome. **Critical Care Medicine**, 44(5), 991-998, 2016.



SOUZA, F. O. et al. Role of physiotherapy in improving quality of life in HIV-positive men. **Journal of Physiotherapy**, 64, 4, 269-275, 2018.

STRECK, A. F. et al. The role of physiotherapy in mental health and emotional well-being. **Journal of Physiotherapy**, 65, 2, 87-93, 2018.

TELLES, R.W., et al. Effects of relaxation techniques on anxiety and depression among people living with HIV/AIDS: a systematic review and meta-analysis. **Archives of Psychiatric Nursing**, 32(3), 393-399, 2021.

TERZIAN, A. S., et al. Study to Understand the Natural History of HIV/AIDS in the Era of Effective Therapy. Factors associated with preclinical disability and frailty among HIV-infected and HIV-uninfected women in the era of cART. **Journal of women's health**, 18(12), 1965-1974, 2009.

WALSTON, J. D., et al. Aging and declining physical activity: Implications for health and function. **Medicine and science in sports and exercise**, 38(1), 172-178, 2006.