

Éder Tiago de Pauli

Residente Multiprofissional do Programa de Saúde Mental do
Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre.

Gisele Battistelli

Preceptora do núcleo de Educação Física do Programa de Saúde Mental do
Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre.

Francine Morais da Silva

Enfermeira da Unidade de Internação Psiquiátrica do
Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre.

Vanessa Menegalli

Enfermeira da Unidade de Internação Psiquiátrica do
Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Porto Alegre.

RESUMO

Introdução: A institucionalização da Reforma Psiquiátrica Brasileira, a partir da Lei nº 10.216/2001 e outras normativas subsequentes, é um marco na proteção e garantia dos direitos de pessoas em sofrimento mental (HONORATO, 2022; LEI 10.216, 2001). De acordo com o DSM-5, transtorno mental é uma síndrome ocasionada por um distúrbio significativo na cognição, regulação emocional ou no comportamento de um indivíduo, refletindo em uma perturbação nos processos biológicos, psicológicos ou de desenvolvimento do funcionamento mental. (ASSOCIATION (APA), 2014). Aptidão física relacionada à saúde é a capacidade de executar as tarefas diárias com vigor e agilidade, sem fadiga excessiva e ter energia para atividades de lazer (ACSM, 2011). **Metodologia:** Este estudo é observacional de caráter quantitativo, descritivo com delineamento transversal. A amostra foi composta por 165 pacientes internados na unidade de internação psiquiátrica do HCPA durante o período de 5 meses (maio de 2022 a outubro de 2022). O instrumento e protocolo utilizado para avaliar a capacidade funcional dos pacientes foi o TC2 (BOHANNON, 2017). **Resultados:** A distância percorrida foi de 155,57±43,45 metros. Cerca de 82% da amostra (n=135) ficou abaixo dos valores esperados de acordo com o sexo e a idade para a distância percorrida no teste. A classificação da Escala de Esforço Percebido de Borg (CR10) teve média de 5,54±2,87. **Conclusão:** Muitas são as dúvidas sobre as reais condições físicas e de saúde das pessoas com transtornos mentais. Uma adequada capacidade funcional é importante para desempenhar as atividades diárias e de autocuidado de maneira independente e segura. A avaliação e identificação dos pacientes em risco oportuniza que as equipes de educação física e enfermagem possam realizar novas abordagens e protocolos na prevenção de quedas com maior eficiência, clareza e segurança.

Palavras-chave: aptidão física; sedentarismo; teste de caminhada; transtornos mentais; assistência à saúde mental.

INTRODUÇÃO

A Lei Federal 10.216 redireciona a assistência em saúde mental, priorizando o tratamento em serviços de base comunitária (SANTOS; PASSOS, 2022). A construção de uma rede comunitária de cuidados é fundamental para a consolidação da Reforma Psiquiátrica. A rede de atenção à saúde mental, composta por Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), Serviços Residenciais Terapêuticos (SRT), Centros de Convivência, Ambulatórios de Saúde Mental e Hospitais Gerais, caracteriza-se por ser essencialmente pública.

De acordo com o DSM-5, transtorno mental é uma síndrome ocasionada por um distúrbio significativo na cognição, regulação emocional ou no comportamento de um indivíduo, refletindo em uma perturbação nos processos biológicos, psicológicos ou de desenvolvimento do funcionamento mental. São frequentemente associados a sofrimento ou incapacidade significativos, afetando de forma negativa aspectos sociais, profissionais ou outras atividades importantes (ASSOCIATION (APA), 2014).

A internação psiquiátrica é considerada como um recurso necessário e estratégico, capaz de oferecer o cuidado em momentos de maior vulnerabilidade do paciente, quando identificado risco de vida a si ou a outros. A internação é indicada quando os recursos extra-hospitalares são insuficientes para promover o cuidado e recuperação (ZANARDO *et al.*, 2017). A internação psiquiátrica ocorre em setores como emergências e enfermarias de hospital geral, instituições especializadas públicas e privadas e no Centro de Atenção Psicossocial III. É possível que o tratamento dos sintomas psiquiátricos acarrete efeitos adversos, que incluem tontura, tremores e sonolência e ampliam o risco de queda. As instituições de saúde visam construir uma assistência segura, efetiva e sustentável, com foco no paciente. A segurança do paciente é entendida como a redução do risco, a um mínimo aceitável, associado ao cuidado de saúde. Quando ocorrem incidentes que causam danos ao paciente, são denominados de Eventos Adversos (TAVARES; PERES; SILVA, 2022).

A internação, comumente, é o primeiro acesso aos cuidados em saúde mental. Essa porta de entrada pode estar relacionada com a cultura acerca da internação como o tratamento tradicional para os transtornos mentais, prevalecendo a lógica hospitalocêntrica. O desconhecimento sobre os demais serviços da rede, a pouca disponibilidade de recursos extra-hospitalares dificultam o acesso à rede (ZANARDO *et al.*, 2017).

Saúde Mental e Exercícios Físicos

A atividade física regular é um fator chave de proteção para prevenção e o controle das doenças não transmissíveis, como as doenças

cardiovasculares, diabetes tipo 2 e vários tipos de cânceres. A atividade física também beneficia a saúde mental, incluindo prevenção do declínio cognitivo e sintomas de depressão e ansiedade (BULL *et al.*, 2020).

Até agora, não há provas conclusivas que impliquem um único mecanismo ou grupo de mecanismos que afetam de forma confiável a relação exercício-humor, nem que a natureza do exercício, aeróbico ou anaeróbico, seja um fator significativo. Ambas as formas de exercício podem trazer uma melhora na saúde mental. Parece que os benefícios do exercício vêm de inúmeras mudanças fisiológicas ou psicológicas. Os efeitos fisiológicos do exercício podem incluir um aumento nos níveis de endorfina, temperatura corporal, função mitocondrial e mitocondriogênese. Promove, também, um aumento na sinalização da mTor (mammalian-target of rapamycin), produção de neurotransmissores e atenuação da resposta do eixo hipotálamo hipófise-adrenal (HPA) ao estresse. Enquanto os efeitos psicológicos podem incluir uma distração de sentimentos de depressão e ansiedade e sentimentos positivos associados com domínio e autoeficácia (MIKKELSEN *et al.*, 2017).

Evidências confirmam a importância de participar de atividades físicas regulares para obter benefícios para a saúde em todas as idades. Além disso, pouca atividade física é melhor do que nenhuma e um volume maior reflete melhores resultados de saúde. (BULL *et al.*, 2020). A atividade física reduz os sintomas depressivos entre pessoas com doença psiquiátrica, entretanto a modalidade ideal de exercício, volume e intensidade ainda precisam ser determinados (ROSENBAUM *et al.*, 2014). O processo de melhora da qualidade de vida ou a manutenção de um estado satisfatório está relacionado às capacidades da aptidão física (resistência física, força muscular, flexibilidade e equilíbrio). As recomendações de atividade física enfatizam atividades aeróbicas e atividade de fortalecimento muscular, redução do comportamento sedentário e gerenciamento de riscos à saúde (BULL *et al.*, 2020).

Melhorar a aptidão cardiorrespiratória através do exercício parece ser um resultado mais viável, realista e clinicamente significativo em pessoas com transtornos mentais. A aptidão cardiorrespiratória é relativamente simples de medir na prática clínica através de testes submáximos e os médicos devem considerar o monitoramento como um sinal vital, dada sua relação significativa com morbidade e mortalidade por todas as causas (VANCAMPFORT *et al.*, 2017).

Portanto, o exercício físico pode trazer muitas mudanças fisiológicas que resultam em uma melhora no estado de humor, autoestima e redução de estresse e ansiedade. Espaços de saúde associados a tratamento em saúde mental precisam realizar o engajamento dos pacientes às práticas corporais e aos exercícios físicos, melhorando a aptidão física e, conseqüente, a redução nos sintomas de depressão e ansiedade (ROSENBAUM *et al.*, 2014). Pessoas com transtorno mental grave devem ser consideradas um grupo de alto risco para baixa aptidão física e risco de quedas aumentado.

Mensuração da Aptidão Funcional

A observação e mensuração de testes físicos permite a coleta objetiva de dados importantes. A avaliação e identificação dos indivíduos em risco oportuniza a criação de novas abordagens e protocolos que podem ser planejados com maior eficiência, clareza e segurança (MARCHON; CORDEIRO; NAKANO, 2010).

Os testes de caminhada são utilizados como forma de quantificar a capacidade funcional do exercício (ACSM, 2018). A duração dos testes varia, mas a duração de 6 minutos é recomendada pela American Thoracic Society. Apesar de sua recomendação, muitos indivíduos têm dificuldade para andar por um período tão longo. Como consequência, os testes de caminhada mais curta, em particular o teste de caminhada de dois minutos (TC2), são uma alternativa viável (BOHANNON; WANG; GERSHON, 2015). Normalmente, na internação psiquiátrica os pacientes encontram-se em condições que tornam difícil a realização do teste de 6 minutos, por isso realizamos o teste de caminhada de 2 minutos. A distância percorrida durante um TC2 mostrou estar altamente correlacionada com a percorrida durante um Teste de Caminhada de 6 minutos (TC6). Por isso, o TC2 tem sido cada vez mais utilizado (BOHANNON; WANG; GERSHON, 2015). Uma maior distância percorrida é sugestiva de melhor resistência cardiorrespiratória e muscular, demonstrando uma melhor capacidade funcional e saúde. Pessoas com melhor resistência são capazes de completar tarefas diárias e estão mais aptas para realizar atividades de lazer e realizar cargas de trabalho de maior intensidade. (HAYS, 2021).

De acordo com uma meta-análise (BOHANNON, 2017) os valores de referência normativos para o TC2 estão descritos na tabela 1. Como os valores de referência derivados neste estudo foram baseados em vários estudos e tamanhos de amostras totais relativamente grandes, eles devem fornecer uma melhor indicação de desempenho normativo do que qualquer estudo original sozinho.

TABELA 1 - Classificação Teste de Caminhada de 2 minutos (TC2)

GÊNERO	IDADE	DISTÂNCIA MÉDIA COM DESVIO PADRÃO
Maculino	20-29	217,9 (5,4)
	30-39	202,1 (3,0)
	40-49	192,1 (2,7)
	50-59	189,8 (2,6)
	60-69	183,0 (7,0)
	70-79	163,1 (5,3)
Feminino	20-29	194,1 (8,4)
	30-39	181,4 (1,7)
	40-49	180,7 (10,4)
	50-59	169,1 (10,0)
	60-69	163,7 (6,9)
	70-79	150,3 (1,3)

Fonte: (BOHANNON, 2017)

O objetivo do estudo foi associar a aptidão funcional dos pacientes internados na Unidade Psiquiátrica Adulta do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). Através desse estudo, entender as necessidades e possibilitar o planejamento de intervenções terapêuticas para melhorar a capacidade funcional e reduzir o risco cardiovascular dos pacientes internados.

METODOLOGIA

Este estudo é observacional de caráter quantitativo, descritivo com delineamento transversal. A avaliação física faz parte da rotina assistencial oferecida aos pacientes internados na internação psiquiátrica do HCPA e foi realizada pela equipe multiprofissional do Programa de Saúde Mental. Todos os dados utilizados foram retirados dos prontuários médicos dos pacientes e armazenados no Drive institucional do hospital.

A amostra foi composta por 165 pacientes internados na unidade de internação psiquiátrica do HCPA durante o período de 5 meses (maio de 2022 a outubro de 2022). O critério de inclusão foi a participação de todos os pacientes internados na unidade psiquiátrica adulta do HCPA que aceitaram participar da avaliação física, durante o período do estudo. Os testes realizados fazem parte da rotina assistencial dos profissionais de educação física e os dados coletados são evoluídos nos prontuários dos pacientes. O único critério de exclusão foi os prontuários que não continham as informações necessárias para o preenchimento das variáveis selecionadas para o estudo.

A unidade de internação psiquiátrica adulto do HCPA, localiza-se na ala norte do quarto andar e atende situações psiquiátricas agudas graves. É composta por 35 leitos, sendo 26 conveniados pelo SUS e 9 direcionados

para uso de convênios privados ou internações particulares. Os leitos SUS são regulados através da Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre e os leitos privados gerenciados pelo corpo clínico do Serviço de Psiquiatria.

Através da experiência da equipe de profissionais de educação física e da literatura baseada em evidências, foi realizado um programa de avaliação física para os pacientes internados. Não foram realizados os testes de capacidade funcional nas seguintes ocasiões: pacientes com condições clínicas que impossibilitem a realização dos testes; pacientes que apresentem risco físico e de agressão à equipe multiprofissional; e pacientes que apresentem seu estado de saúde mental comprometido e que não consigam compreender e responder à avaliação física ou a Escala de Esforço Percebido de Borg (CR10).

Para a realização do Teste de Caminhada de 2 minutos, foi seguido o protocolo da American Thoracic Society e Bohannon (2017), e validado para pessoas com transtornos mentais (TAVARES, 2021). Os participantes foram instruídos a “Caminhar o mais rápido possível, com segurança, sem correr” durante dois minutos e a distância percorrida foi documentada. O teste foi realizado em um corredor da unidade com percurso de 15 metros de distância, com temperatura confortável, piso nivelado em toda extensão, livre de circulação de pessoas e com sinalização de cones em todo o percurso. Os pacientes foram orientados a caminhar até as demarcações e fazer a volta rapidamente, continuando assim a caminhada sem hesitação. Ao longo do teste, foram realizados estímulos verbais como “Você está indo bem; você tem 1 minuto restante” a fim de manter o paciente engajado na atividade. O profissional do Serviço de Educação Física e Terapia Ocupacional (SEFTO) responsável por aplicar o teste era familiarizado com o protocolo e treinado em técnicas de ressuscitação. Além disso, o local de realização da avaliação é na unidade de internação do hospital e de fácil acesso a serviços de emergência. O teste poderia ser interrompido imediatamente, caso o paciente apresentasse dor torácica, dispnéia, palidez, tontura e/ou câimbras. Após realizar o teste TC2, os pacientes relataram seu esforço percebido por meio da Escala de Borg (CR-10), selecionando um descritor e uma classificação de intensidade. A Escala de Borg ou Tabela de Borg é uma escala numérica que permite avaliar a intensidade do exercício em termos de índices subjetivos, da percepção do indivíduo, gerando uma medida individualizada de percepção da dispneia, fadiga ou dor ao exercício. A escala CR-10 é melhor usada em uma área específica da sensação corporal, como dores musculares ou respostas pulmonares (WILLIAMS, 2017). Os equipamentos necessários para os testes de aptidão física foram: cronômetro, planilha para anotação dos dados e cones para delimitação do circuito.

Os dados utilizados para a pesquisa foram coletados dos prontuários multidisciplinares de maneira retrospectiva e avaliados em conjunto, com o objetivo de gerar propostas e intervenções na Unidade de Internação Psiquiátrica. Os dados foram armazenados em uma planilha do Google Drive, no Drive institucional, e compartilhada entre pesquisador e orientadora. Não foi utilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) por se

tratar de uma coleta retrospectiva, ou seja os dados já estão coletados e evoluídos nos prontuários dos pacientes. Também, a ausência de possíveis repercussões diagnósticas e/ou prognósticas para o paciente ou familiares, decorrentes dos procedimentos ou resultados do estudo.

RESULTADOS

Os resultados são apresentados em média e desvio padrão. Além disso, foi realizada uma comparação entre os valores obtidos nos testes e valores normativos esperados por sexo e idade em adultos saudáveis (BOHANNON, 2017). Foram avaliados 165 pacientes (83 masculinos e 82 femininos) com média de idade de $41,53 \pm 15,06$ anos. Os diagnósticos encontrados foram: Transtorno Afetivo Bipolar ($n=55$), Esquizofrenia ($n=33$), Depressão ($n=46$) e outros transtornos ($n=31$). A distância percorrida foi de $155,57 \pm 43,45$ metros. Cerca de 82% da amostra ($n=135$) ficou abaixo dos valores esperados de acordo com o sexo e a idade para a distância percorrida no teste. A classificação da Escala de Esforço Percebido de Borg (CR10) teve média de $5,54 \pm 2,87$.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como podemos observar, pacientes internados em unidades psiquiátricas podem ter condições físicas prejudicadas e abaixo dos valores recomendados para sua saúde e qualidade de vida. Alguns indivíduos apresentaram, também, dificuldade na marcha, pequenos desequilíbrios e uma escala de esforço percebido elevado.

O TC2 foi escolhido devido à situação aguda que os pacientes se encontram na internação psiquiátrica. Confusão mental, desorganização, dificuldades motoras, reações adversas dos medicamentos e outras condições clínicas nortearam essa escolha. Pacientes nessas condições necessitam de maiores cuidados da equipe, pois o risco de quedas e de déficit no autocuidado são maiores.

Uma adequada capacidade funcional é importante para desempenhar as atividades diárias e de autocuidado de maneira independente e segura. Pacientes em sofrimento mental têm maiores dificuldades em praticar atividades físicas e na interação social, prejudicando, ainda mais, nos resultados apresentados.

Tendo em vista os baixos valores de aptidão física (capacidade funcional) observados nessa população, se faz necessário a incrementação de ações que visem aumentar os níveis de atividade física a fim de elevar a aptidão e obter benefícios para a saúde física e mental, durante e após a alta hospitalar. A avaliação e identificação dos pacientes em risco oportuniza que as equipes de educação física e enfermagem possam realizar novas abordagens e protocolos na prevenção de quedas com maior eficiência, clareza e segurança.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSM. **Manual do ACSM para Avaliação da Aptidão Física Relacionada à Saúde**. Terceira Edição ed. [s.l.] Guanabara Koogan, 2011.

ACSM. **Diretrizes do ACSM para os Testes de Esforço e sua Prescrição**. 10a edição ed. [s.l.] Guanabara Koogan, 2018.

ASSOCIATION (APA), A. P. **DSM-5: Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais**. [s.l.] Artmed Editora, 2014.

BOHANNON, R. W. Normative reference values for the two-minute walk test derived by meta-analysis. **Journal of Physical Therapy Science**, v. 29, n. 12, p. 2224–2227, 2017.

BOHANNON, R. W.; WANG, Y.-C.; GERSHON, R. C. Two-Minute Walk Test Performance by Adults 18 to 85 Years: Normative Values, Reliability, and Responsiveness. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, v. 96, n. 3, p. 472–477, mar. 2015.

BULL, F. C. et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. **British Journal of Sports Medicine**, v. 54, n. 24, p. 1451–1462, dez. 2020.

DEL'OLMO, F. D. S.; CERVI, T. M. D. Sofrimento mental e dignidade da pessoa humana: os desafios da reforma psiquiátrica no Brasil. **Seqüência: Estudos Jurídicos e Políticos**, v. 38, n. 77, p. 197–220, 27 dez. 2017.

HAYS, D. R. D. Table of Contents. p. 48, 2021.

HIRDES, A. A reforma psiquiátrica no Brasil: uma (re) visão. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, p. 297–305, fev. 2009.

HONORATO, G. L. T. Avante Luta Antimanicomial, ocupemos os planos diretores das cidades. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 27–38, 17 jan. 2022.

Lei 10.216. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10216.htm>. Acesso em: 22 set. 2022.

MARCHON, R. M.; CORDEIRO, R. C.; NAKANO, M. M. Capacidade Funcional: estudo prospectivo em idosos residentes em uma instituição de longa permanência. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, v. 13, n. 2, p. 203–214, ago. 2010.

MIKKELSEN, K. et al. Exercise and mental health. **Maturitas**, v. 106, p. 48–56, dez. 2017.

Ministério da Saúde. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2002/prt0336_19_02_2002.html>. Acesso em: 12 out. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE; BRASIL. **Reforma psiquiátrica e política de saúde mental no Brasil. Documento apresentado à Conferência Regional de Reforma dos Serviços de Saúde Mental : 15 anos depois de Caracas.** Brasil: [s.n.].

PORTARIA No 4.279. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4279_30_12_2010.html>. Acesso em: 22 set. 2022.

ROSENBAUM, S. et al. Physical activity interventions for people with mental illness: A systematic review and meta-analysis. **Journal of Science and Medicine in Sport**, v. 18, p. e150, 1 dez. 2014.

SANTOS, J. H. DE S.; PASSOS, I. C. F. Amarante P. Loucura e transformação social: autobiografia da reforma psiquiátrica no Brasil. **Saúde em Debate**, v. 46, n. 133, p. 585–587, abr. 2022.

TAVARES, V. D. et al. Reliability and validity of physical fitness tests in people with mental disorders: A systematic review and meta-analysis. **Physiotherapy Research International**, v. 26, n. 3, jul. 2021.

TAVARES, I. DE G. A. M.; PERES, M. A. DE A.; SILVA, R. C. DA. Eventos adversos em uma unidade de internação psiquiátrica. **Escola Anna Nery**, v. 26, p. e20210385, 2022.

VANCAMPFORT, D. et al. Cardiorespiratory Fitness in Severe Mental Illness: A Systematic Review and Meta-analysis. **Sports Medicine**, v. 47, n. 2, p. 343–352, fev. 2017.

WILLIAMS, N. The Borg Rating of Perceived Exertion (RPE) scale. **Occupational Medicine**, v. 67, n. 5, p. 404–405, jul. 2017.

ZANARDO, G. L. DE P. et al. Internações e reinternações psiquiátricas em um hospital geral de Porto Alegre: características sociodemográficas, clínicas e do uso da Rede de Atenção Psicossocial. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, n. 3, p. 460–474, jul. 2017.

ZANGIROLAMI-RAIMUNDO, J.; ECHEIMBERG, J. DE O.; LEONE, C. Research methodology topics: Cross-sectional studies. **Journal of Human Growth and Development**, v. 28, n. 3, p. 356–360, 28 nov. 2018.