

## AValiação DA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES INTERNADOS NO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ULBRA/MÃE DE DEUS–CANOAS

Franciele F. Muller - Acadêmica do Curso de Fisioterapia ULBRA/Canoas

Fernanda S. Silveira - Acadêmica do Curso de Fisioterapia ULBRA/Canoas

Juliana B. Comerlato - Acadêmica do Curso de Fisioterapia ULBRA/Canoas

Maria C. Silva - Acadêmica do Curso de Fisioterapia ULBRA/Canoas

Priscila B. Silva - Acadêmica do Curso de Fisioterapia ULBRA/Canoas

Hillary D. Araújo - Acadêmica do Curso de Fisioterapia ULBRA/Canoas

Laura J. Santos - Professora do Curso de Fisioterapia ULBRA/Canoas

**RESUMO:** O tempo de ventilação mecânica e o tempo de internação hospitalar somado a outros fatores acarretam em disfunções cognitivas e motoras para o paciente, com elas um déficit de capacidade funcional é gerado após o paciente receber a alta hospitalar. **Objetivo:** Avaliar a capacidade funcional de pacientes internados no Hospital Universitário ULBRA/ Mãe de Deus após a alta da UTI e na alta hospitalar. **Material e Métodos:** Estudo de coorte prospectivo realizado no período de março a julho de 2016 no Hospital Universitário ULBRA Mãe de Deus – Canoas/RS. Os pacientes foram submetidos ao teste de caminhada de seis minutos até no máximo 24 horas após a alta da UTI e previamente a alta hospitalar. Foi avaliada a distância percorrida pelo paciente dentro de um corredor de 30 metros durante o período de seis minutos. Os sinais vitais (frequência cardíaca, frequência respiratória, saturação de oxigênio e pressão arterial) foram mensurados antes e após o teste. Os dados foram analisados através de estatísticas descritivas. **Resultados:** Sessenta e nove pacientes foram avaliados no período do estudo com idade mediana de 62 anos e predominância do gênero masculino (53,6%). A mediana do tempo de internação na UTI foi de 3 dias, e de tempo de internação hospitalar foi de 11 dias. A mediana da distância percorrida no TC6M foi de 271m após a alta da UTI e 363m na alta hospitalar. A mediana prevista para o TC6M foi de 526m. **Conclusões:** Observa-se que os pacientes internados na UTI do Hospital Universitário ULBRA/Mãe de Deus – Canoas/RS apresentam um declínio na capacidade funcional nos momentos avaliados, havendo discreta melhora nos valores no momento da alta hospitalar.

**Descritores:** Unidade de Terapia Intensiva. Funcionalidade. Teste de Caminhada de Seis Minutos.

## INTRODUÇÃO

O ventilador mecânico é utilizado por 39% dos pacientes que são internados em unidades de terapia intensiva (UTI). Destes, 10% necessitam de ventilação mecânica prolongada, com isso, sujeitos às complicações associadas ao seu uso e o grande período de permanência hospitalar (CHIANG et al., 2006). Estudos experimentais demonstraram que pode haver

uma perda de 4% a 5% da força muscular por semana devido à imobilidade (NEEDHAM, 2008).

A capacidade funcional dos pacientes pode ser definida como a aptidão de desenvolver suas atividades de vida diária realizando essas com dificuldade ou limitação (ZANON et al., 2008). A imobilidade, a falta de condicionamento físico e a diminuição da força muscular são problemas frequentes nos pacientes e estão diretamente associados à incapacidade e a reabilitação prolongada (SCHWEICKERT; HALL, 2007).

Secombe et al. (2013) avaliaram pacientes considerados críticos na alta da UTI e 6 meses após alta hospitalar e demonstraram que a distância percorrida no teste de caminhada de seis minutos (TC6M) não apresentou melhora após os 6 meses da alta. Elliott et al. (2011) também realizaram um estudo com pacientes críticos, onde foi concluído que não houve diferença significativa no resultado do TC6M em pacientes que realizaram fisioterapia com enfoque na reabilitação física e melhora da capacidade funcional durante 8 semanas após alta da UTI, comparando ao grupo que realizou Fisioterapia convencional durante o mesmo número de semanas.

## **OBJETIVO**

O objetivo do presente estudo foi avaliar a capacidade funcional de pacientes internados no Hospital Universitário ULBRA/Mãe de Deus após a alta da UTI e previamente a alta hospitalar.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Esse foi um estudo de coorte prospectivo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da ULBRA (Parecer nº 1.046.995), sendo realizado no período de agosto a dezembro de 2015 no Hospital Universitário – ULBRA/Mãe de Deus Canoas/RS.

Fizeram parte da pesquisa indivíduos adultos, de ambos os gêneros que estiveram internados na UTI e que utilizaram ventilação mecânica por mais de 24 horas. Os pacientes inicialmente foram selecionados através dos prontuários médicos. Foram excluídos pacientes com comprometimento neuromuscular, alteração na marcha, dificuldade de compreensão, angina instável, pressão arterial alta sem controle, embolia pulmonar recente, anemia severa, frequência cardíaca alta, hipoxemia em repouso, distúrbios

osteomusculares, alterações ortopédicas ou pacientes que foram transferidos para outras unidades.

Os pacientes foram convidados a participar do estudo, receberam informações sobre a pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), redigido segundo as Diretrizes e Normas Regulamentadoras da pesquisa envolvendo seres humanos, constantes da Resolução do Conselho Nacional da Saúde nº 466/12. A ficha de coleta de dados dos pacientes continham as seguintes informações, dados de identificação, peso, estatura, diagnóstico clínico, tempo de internação na UTI, tempo de uso de ventilação mecânica, número de voltas, a distância que o paciente percorreu e os sinais vitais pré e pós-teste.

Os pacientes foram submetidos a dois testes de caminhada de seis minutos (TC6M), o primeiro realizado até 24 horas após a alta da UTI e o segundo sendo previamente a alta hospitalar. Antes da realização de cada teste, o avaliador verificou os sinais vitais dos pacientes (pressão arterial, saturação de oxigênio, frequência cardíaca e frequência respiratória) e, estando estes estáveis, o paciente era encaminhado a um corredor de 30 metros localizado no Hospital, onde o teste era explicado. A orientação era caminhar durante seis minutos corridos com a velocidade definida por ele mesmo, onde o objetivo era fazer a maior distância possível. Foi esclarecido ao paciente que ele poderia se sentar caso fosse preciso, porém o tempo não seria pausado. O avaliador caminhou ao lado do paciente durante todo o trajeto, onde a cada minuto verificou saturação de oxigênio, frequência cardíaca e mensuração do esforço conforme escala de Borg. Após o término dos seis minutos, o paciente era solicitado a sentar para uma nova verificação dos sinais vitais. Ao final do teste, o avaliador com o uso de uma fita métrica verificou quantos metros o paciente caminhou. Os valores de referência para o cálculo da caminhada de seis minutos foi utilizado conforme Enright & Sherril. Ressalto que todos os pacientes tiveram Fisioterapia Convencional 2x ao dia no Hospital.

## **RESULTADOS PARCIAIS E DISCUSSÃO**

Sessenta e nove pacientes foram avaliados no período do estudo com idade mediana de 62 anos e predominância do gênero masculino (53,6%). A

mediana do tempo de internação na UTI foi de 3 dias, e de tempo de internação hospitalar foi de 11 dias. A mediana da distância percorrida no TC6M foi de 271m após a alta da UTI e 363m na alta hospitalar. A mediana prevista para o TC6M foi de 526m. Burtin et al. em seu estudo já citado anteriormente nos mostraram que os pacientes críticos que realizaram Fisioterapia com cicloergômetro ao invés e Fisioterapia convencional realizaram uma maior distancia no TC6M previamente a alta hospitalar. Parker et al. realizaram um estudo também com pacientes críticos, no qual foi realizado o TC6M após a 3<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup> e 12<sup>a</sup> semana após a alta da UTI. Os autores verificaram que na 12<sup>a</sup> semana os pacientes que realizaram mobilização precoce enquanto estiveram na UTI tiveram um melhor desempenho no TC6M (diferença de 73 metros) quando comparado ao grupo controle, no qual foi realizado Fisioterapia convencional.

## CONCLUSÃO

Observa-se que os pacientes internados na UTI do Hospital Universitário ULBRA/Mãe de Deus – Canoas/RS apresentam um declínio na capacidade funcional nos momentos avaliados, havendo discreta melhora nos valores no momento da alta hospitalar. Com a perda da capacidade funcional dos pacientes após a internação na UTI sugere-se um protocolo de mobilização precoce.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CHIANG, L.L et al. Effects of physical training on functional status in patients with prolonged mechanical ventilation. **Physical Therapy**, Taiwan, v. 86, n.9, p. 1271-1281, abr. 2014.
- ELLIOTT, D et al. Health-related quality of life and physical recovery after a critical illness: a multi-centre randomised controlled trial of a home-based physical rehabilitation program. **Critical Care**, Nova Zelândia, v. 15, n.142, p. 1-10, jun. 2011.
- NEEDHAM, Dale. Mobilizing patients in the intensive care unit: improving neuromuscular weakness and physical function. **JAMA**, Canada, v. 300, n. 14, p.1685-1690, maio. 2008.
- SECOMB, P.J; STEWART, P.C; BROW, A. Functional outcomes in high risk ICU patients in Central Australia: a prospective case series. **Rural Remote Health**, Austrália, v.13, n.1, p.1-11, fev. 2013.
- SCHWEICKERT, WD; HALL, J. ICU- acquired weakness. **Chest**, Chicago, v. 131, n. 5, p. 1541-1549, maio 2007.
- ZANON, F et al. Sepsis na Unidade de Terapia Intensiva: Etiologias, Fatores Prognósticos e Mortalidade. **Rev Bras Ter Intensiva**, Passo Fundo, v. 20, n.2, p- 128-134, jun. 2008.