



REALIZAÇÃO:



FORÇA MUSCULAR PERIFÉRICA, EQUILÍBRIO ESTÁTICO E EFICÁCIA DA TOSSE PÓS ALTA DA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (UTI)

Katlyn Maria Oliveira Viana¹, Maria Fernanda Ribeiro Tomaz¹, Caroline de Paula Lima¹,
Gabriela Carolina Gaion de Castro¹, Letícia Salete do Prado Ferreira¹

¹Centro Universitário Ingá – Uningá, Maringá, PR, Brasil.

E-mail: vianakatlyn@gmail.com

Palavras-Chave: *Fraqueza muscular adquirida. Unidade de Terapia Intensiva. Hospitalização.*

INTRODUÇÃO

A imobilidade causada pela internação de pacientes críticos em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) traz diversas alterações físicas e funcionais que frequentemente estão associadas à desfechos biopsicossociais desfavoráveis, possíveis de serem identificados após alta dos cuidados intensivos (KOUKOURIKOS; TSALOGLOGOU; KOUKOUTA, 2014; FELICIANO, et al., 2019). Avaliações funcionais realizadas logo após alta da UTI subsidiam um tratamento fisioterapêutico otimizado, específico e assertivo (SANTOS et al., 2017). Sabendo disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar a força muscular periférica, o equilíbrio estático e a eficácia da tosse de pacientes que receberam alta da UTI.

MÉTODOS

Estudo transversal e quantitativo que envolveu indivíduos com idade ≥ 18 anos, ambos sexos, que receberam alta da UTI do Hospital Memorial da Uningá, em Maringá-PR, no mês de julho/2022. Foram excluídos aqueles que apresentassem sinais vitais instáveis, amputações de qualquer segmento e níveis, alterações cognitivas, doenças neuromusculares e indivíduos que se recusassem a participar da pesquisa. Todas avaliações foram realizadas no período de até 24 horas de alta da UTI, onde o processo avaliativo foi dividido em 3 etapas, sendo a 1ª etapa referente ao processo de triagem e seleção para

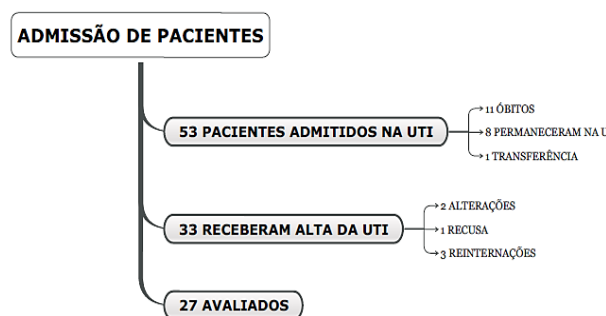
participação no estudo; seguida da 2ª etapa que contemplou coleta dos dados pessoais, avaliação dos sinais vitais e nível de consciência; e 3ª etapa onde realizou-se a avaliação funcional propriamente dita. Para avaliação da força muscular periférica foi utilizado dinamômetro de preensão palmar, para análise da eficácia da tosse / pico de fluxo da tosse foi utilizado o aparelho *Peak Flow* e para avaliação do equilíbrio estático foi aplicado o Teste de Romberg. A normalidade dos dados foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk. Dados com distribuição normal foram descritos em média e desvio-padrão e dados com distribuição não-normal foram descritos em mediana e intervalo interquartil [25 – 75%]. Dados categóricos foram descritos em frequência absoluta e relativa. Os sujeitos que fizeram uso de VMI e aqueles que não fizeram uso foram separados em grupos e comparados quanto ao tempo de UTI, força muscular periférica, pico de fluxo da tosse e equilíbrio por meio do teste t de amostras independentes, considerando diferença estatisticamente significativa com valor de $p < 0,05$.

RESULTADOS

No mês de julho de 2022, foram admitidos na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Memorial da Uningá cerca de $n=53$ pacientes, dos quais, apenas $n=27$ estiveram de acordo com os critérios de seleção do estudo (Figura 1). Dessa forma, a amostra foi composta por 19 (70%)

homens, com idade média de 62 ± 13 anos, Índice de Massa Corporal (IMC) de $27,31 \pm 3,62 \text{ kg/m}^2$, 13 (48%) pertencentes a raça branca, 18 (68%) com ensino fundamental incompleto, 14 (52%) atualmente trabalhadores ativos e 15 (56%) residentes da cidade de Maringá-PR.

Figura 1 – Fluxograma representativo do processo de seleção da amostra.



Fonte: as autoras.

Apesar do curto tempo de permanência na UTI (Tabela 1), foi possível observar que os participantes do estudo apresentaram redução da força muscular periférica, redução do pico de fluxo expiratório indicando baixa eficácia da tosse e equilíbrio estático alterado.

Tabela 1 - Características gerais do internamento na UTI, força muscular periférica e pico de fluxo da tosse (n=27).

Variáveis	
Tempo de UTI, dias	$6,66 \pm 7,74$
Força muscular, kg/f	$17,37 \pm 10,28$
Pico de fluxo da tosse, l/min	$93,86 \pm 38,69$
Equilíbrio	-
Alterado, n(%)	5 (18)
Não alterado, n(%)	7 (26)
Não realizou, n(%)	15 (56)

Ainda, ao que se refere a avaliação do equilíbrio estático, foi possível observar que a maioria dos avaliados 15 (56%) não foram capazes de transferir-se para posição ortostática para realização do Teste de Romberg, indicando mobilidade e/ou

transferências para fora do leito prejudicadas, podendo tal achado justificar-se pela redução de força muscular periférica que os indivíduos demonstraram. Em análise secundária, foi realizada comparação entre os grupos que utilizaram ventilação mecânica invasiva (VMI) com o grupo de pacientes que não utilizou VMI, acerca do tempo de permanência na UTI, força muscular periférica, pico de fluxo da tosse e equilíbrio estático, contudo, não foram observadas diferenças estatisticamente significantes ($p = 0,200; 0,672; 0,808; 0,930$, respectivamente).

CONCLUSÃO

Apesar de terem permanecido pouco tempo na UTI, a amostra apresentou redução da força muscular periférica, eficácia da tosse prejudicada e equilíbrio estático alterado. Isso parece estar relacionado com a idade dos indivíduos, que em sua maioria pertencem à população idosa que naturalmente está suscetível a tais desfechos, entretanto, também reflete o potencial declínio físico-funcional e de eficácia da tosse que a internação em UTI pode oferecer, mesmo em curtos períodos.

REFERÊNCIA

FELICIANO, V. et al. A influência da mobilização precoce no tempo de internamento na Unidade de Terapia Intensiva. *Assobrafir Ciência*, v. 3, n. 2, p. 31-42, 2019.

KOUKOURIKOS, K.; TSALOGLIDOU, A.; KOURKOUTA, L. Atrofia muscular em pacientes de unidade de terapia intensiva. *Acta Informática Médica*, v. 22, n. 6, 2014.

SANTOS, L. J. D. et al. Avaliação funcional de pacientes internados em unidade de terapia intensiva adulto do Hospital Universitário de Canoas. *Fisioterapia e Pesquisa*, v. 24, p. 437-443, 2017.