

INTRODUÇÃO

COVID-19 é uma doença infecciosa de alto contágio. Os dados disponíveis sugerem que esta infecção viral produz uma reação imunológica excessiva podendo justificar o porque em parte dos casos de COVID -19, a hospitalização se faz necessária. Embora a literatura ainda não tenha revelado o efeito sobre os pacientes que sobrevivem à pandemia de COVID-19, é razoável esperar que aqueles que sofrem de doença crítica desenvolvam problemas associados à síndrome pós terapia intensiva, com um comprometimento do estado de saúde física e cognitiva persistentes além da hospitalização.

OBJETIVOS

Verificar a influência do tempo de internação em adultos e idosos pós hospitalização por COVID-19 na mobilidade, independência e força muscular de membros inferiores.

MÉTODOS

Esse dados são resultados preliminares de um estudo coorte prospectivo, financiado pela FAPESP sob n° 2018/19618 e CNPQ sob n° 402698/2020-7, que acompanhará adultos e idosos por um período de um ano da alta hospitalar após internação por COVID-19 no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP. Foram avaliados 34 adultos e idosos após 30 a 45 dias da alta. Verificou-se: 1. Tempo de Internação - TI (Dias), 2. Mobilidade pelo Timed Up and Go Test-TUG por meio de um sensor inercial fixado por um cinto na altura de L2 (Figura 1) que permitiu resultados fidedignos de tempo, 3. Nível de independência, pelo Índice de Barthel e 4. Força muscular de membros inferiores (MMII) avaliação pelo teste do sentar e levantar 5 vezes-TSL5x. Para comparar os resultados entre adultos e idosos, utilizamos ANOVA de medidas repetidas e o teste de correlação de Pearson para analisar as possíveis correlações. Utilizamos o software JASP e adotamos nível de significância de $p < 0,05$.

Figura 1: Sensor G-Walk fixado em região de L2:



RESULTADOS

Dos 34 indivíduos, 16 eram adultos ($49,0 \pm 7,8$ anos) sendo 9 do sexo feminino e 7 do sexo masculino; e 18 idosos ($67,2 \pm 6,2$ anos) sendo 8 do sexo feminino e 10 do sexo masculino. O tempo médio de internação dos adultos foi $22,5 \pm 11,33$ dias e idosos $24,7 \pm 21,49$ dias.

Tabela 1- Correlações

| Variable | | Tempo de Internacao | Barthel | TSL 5x (s) | TUG - Gwalk |
|------------------------|-------------|---------------------|---------|------------|-------------|
| 1. Tempo de Internacao | Pearson's r | — | | | |
| | p-value | — | | | |
| 2. Barthel | Pearson's r | -0.603 | — | | |
| | p-value | <.001 | — | | |
| 3. TSL 5x (s) | Pearson's r | -0.299 | 0.575 | — | |
| | p-value | 0.085 | <.001 | — | |
| 4. TUG - Gwalk | Pearson's r | -0.514 | 0.570 | 0.521 | — |
| | p-value | 0.002 | <.001 | 0.002 | — |

CONCLUSÃO

Os idosos permaneceram por maior tempo hospitalizados influenciando na independência, porém sem interferência na mobilidade e força de MMII.

Como esperado, a mobilidade está relacionada com o grau de força de MMII.

Pode-se concluir que o tempo de internação pode ser um fator determinante para a diminuição da independência.

Faz-se necessário investigar as principais causas da perda de força muscular afim de prevenir a diminuição da mobilidade.

São necessários mais estudos para a compreensão dos efeitos da COVID-19 no prognóstico funcional dos pacientes.

REFERÊNCIAS

- Li, Q, Guan, X, Wu, P, Wang, X, Zhou, L, Tong, Y, et al. Early transmission dynamics in wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia, N. Engl. J. Med. (2020). 26;382(13):1199-1207. doi: 10.1056/NEJMoa2001316
- Casella M, Rajnik M, Cuomo A, et al. Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19) [Updated 2020 Mar 20]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 Jan. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776/>>. Acesso em: 06 de abr. 2020.
- Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. Lancet 2020;6736:1-10
- Smith, JM, Lee, AC, Zeleznik, H, Scott, JPC, Fatima, A, Needham, DM, et al. Home and Community-Based Physical Therapist Management of Adults With Post-Intensive Care Syndrome. Physical Therapy. 2020. doi.org/10.1093/ptj/pzaa059.
- Minosol, J.S.M.; Amendolall, F.; Alvarengall, M.R.M.; Oliveira, M.A.C. Validação, no Brasil, do Índice de Barthel em idosos atendidos em ambulatórios. Acta Paul Enferm. 2010; 23(2).
- Martinez, B.P.; Santos, M.R.D.; Simões, L.P.; et al. Segurança e reprodutibilidade do teste Timed Up and Go em idosos hospitalizados. Revista brasileira de medicina do esporte. 2016; 22(5):408-411.
- Padgett, P.K.; Jacobs, J.V.; Kasser, S.L. Is the BESTest at its best? A suggested brief version based on interrater reliability, validity, internal consistency, and theoretical construct. Phys Ther. 2012; 92(9):1197-1207.
- Kinetec Tecnologias Biomecânicas. Brasil: Sensor Inercial BTS G-Walk. Disponível em: <http://kinetec.com.br/bts-gwalk>. Acesso em fev de 2019.
- Goldberg, A.; Chavis, M.; Watkins, J.; Wilson, T. The five-times-sit-to-stand test: validity, reliability and detectable change in older females. Aging Clin Exp Res. 2012. 24(4):339-344.