



CARTA AL EDITOR

Sugerencias de ejercicio físico en casa para adultos durante confinamiento por virus SARS-CoV-2

Recommendations for physical exercise in adults during confinement at home due to the SARS-CoV-2 virus

Liliana Aracely Enriquez del Castillo^{1,2} 

¹Universidad Autónoma de Chihuahua, Facultad de Ciencias de la Cultura Física. Chihuahua, México.

Cómo citar este artículo

Enriquez del Castillo LA. Sugerencias de ejercicio físico en casa para adultos durante confinamiento por virus SARS-CoV-2. Rev haban cienc méd [Internet]. 2020 [citado]; 19(4): e3544. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3544>

Recibido: 17 de julio de 2020.
Aprobado: 21 de julio de 2020.

Estimado Editor:

El mundo se encuentra en una pandemia causada por el virus SARS-CoV-2, la cual fue declarada una emergencia de salud pública por la Organización Mundial de la Salud en marzo del 2020, sin embargo, la propagación del virus avanzó rápidamente donde actualmente América pasa por un Brote alto de contagios con un número confirmado de 7 162 311 casos al 16 de julio del 2020 y tasas de mortalidad de 42,0 en Estados Unidos, 36,0 en Brasil y 29,9 en México por

mencionar algunos países del continente. La pandemia ha obligado a tener un aislamiento social lo cual incluye el confinamiento en casa,⁽¹⁾ situación que conlleva a una reestructuración en el estilo de vida de las personas, donde se disminuyen considerablemente los niveles de actividad física ya que debido a las jornadas de trabajo en este mismo lugar, el tiempo de sedentarismo y de actividades frente a pantalla se ha prolongado.



En un artículo publicado recientemente en su revista titulado “Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19”, sus autores aseguran que la presencia de obesidad, diabetes tipo I y II, hipertensión arterial, así como un sistema inmunológico comprometido, hacen más propensas a las personas a ser receptores de este virus,⁽²⁾ por lo que el confinamiento en casa puede empeorar dichas patologías al aumentar los niveles de peso corporal poniendo en riesgo a un mayor número de personas, situación que puede ser regulada a través de una buena alimentación y una práctica regular de ejercicio físico coincidiendo con la entrevista del Dr. Jeffrey A. Woods.⁽³⁾

La práctica de ejercicio físico aerobio de intensidad moderada favorece el fortalecimiento del sistema inmunológico y la respuesta inmune humoral, debido al aumento de las células T, leucocitos e inmunoglobulinas como las IgM, IgE, IgG, e IgA, mismas que actúan como respuesta antiviral,^(4,5) además, disminuye el riesgo de infecciones respiratorias del tracto superior hasta en un 30%; también aumenta, como respuesta crónica, la cantidad de citocinas antiinflamatorias como IL-10, IL-1 y células de clara (las cuales brindan protección al epitelio del bronquiolo) y, finalmente es capaz de regular la actividad de las pentoxinas, las cuales, en cantidades elevadas (como es el caso de personas que presentan COVID-19), pueden dañar los pulmones; pero, en cantidades disminuidas su respuesta antiviral es insuficiente.⁽⁶⁾

El Centro para el Control y la Prevención de enfermedades (CDC), acorde a las Guías de Actividad Física para los Americanos,^(7,8)

establece que la recomendación va de 150 minutos como mínimo a 300 minutos de actividad física moderada y de 75 a 150 minutos de actividad física vigorosa, durante los cuales se debe de incluir ejercicios de fortalecimiento muscular en los que se involucren todos los grupos musculares al menos dos veces a la semana, tomando en cuenta la dosis respuesta del ejercicio, que a más ejercicio mejores resultados; sin embargo, ante este tipo de virus se debe tener especial cuidado con la enfermedad, ya que el ejercicio de intensidad alta o vigorosa puede ser perjudicial, pues causa una temporal depresión de aspectos de la función inmune, por ejemplo: la explosión respiratoria de neutrófilos, la proliferación linfocitaria y la presentación de antígeno monocítico, efecto que generalmente dura de 3 a 24 horas después del ejercicio, dependiendo de la intensidad y la duración del mismo.⁽⁹⁾

A pesar de que a la fecha no se cuenta con evidencia acerca de los efectos de las actividades físicas o el tiempo realizado de ejercicio físico en pacientes que han adquirido o superado la COVID-19, sí se ha presentado una fuerte relación con variables asociadas al ejercicio físico y la disminución de enfermedades en aquellos pacientes que han adquirido el virus; por lo que, se recomienda realizar ejercicio físico de intensidad moderada en casa, con un mínimo de 300 minutos por semana como estrategia para ayudar a fortalecer el sistema inmunológico y cardiorrespiratorio.

Algunas de las recomendaciones para realizar ejercicio en casa, así como sus aportaciones pueden ser:



Trabajo aerobio: caminar y tratar de alcanzar el mayor número de pasos dentro de la casa, bailar, realizar ejercicio a través de alguna plataforma virtual, elevación de rodillas y talones a un ritmo moderado. En lo que respecta a los ejercicios de fuerza, se sugieren que sean planchas, sentadillas, lagartijas y abdominales con distintos niveles de dificultad para después terminar con ejercicios de estiramiento.

El colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM por sus siglas en inglés) sugiere para el trabajo aerobio caminar alrededor de la casa, subir y bajar escaleras durante un mínimo de 10 minutos dos veces por día, bailar, hacer ejercicio con ayuda de alguna plataforma virtual, saltar la cuerda y, si existe la posibilidad, el uso de algún aparato de trabajo cardiovascular como una bicicleta estática, escaladora o elíptica. En lo que respecta al trabajo de fuerza, se sugiere el uso de aplicaciones que brindan entrenamientos de fuerza, así como el apoyo de plataformas virtuales, sentadillas en silla, lagartijas en la pared, desplantes. Por último, para el ejercicio de estiramiento, se sugiere el yoga.

Como aportación de la investigación, se

recomiendan circuitos en serie, en los se realice ejercicio cardiovascular por un lapso de 30 segundos por 30 segundos de descanso pudiendo ser menor el tiempo de descanso dependiendo de la condición física de la persona, los ejercicios recomendados pueden ser saltos estrella, salto de cuerda, subir escalones, elevación de rodillas, marcha en un solo lugar, esto por 6-10 estaciones y 4 series, recordando que el tiempo total de actividad física puede ser acumulado, siempre y cuando se realice en lapsos de 10 minutos continuos.

El trabajo de fuerza se recomienda dos veces a la semana y se sugiere, como modificación de las sentadillas, cargar algún tipo de peso extra como una botella de agua o un kilogramo de algún producto de comida; incluso, con las botellas de agua también se pueden trabajar ejercicios como el curl de bíceps, pres de copa, militares, etc., en series de 8-12 repeticiones por grupo muscular siendo lo ideal para terminar la sesión con estiramientos y ejercicios de equilibrio, así como con una correcta hidratación y un descanso adecuado.

Agradecimientos

A todos aquellos organismos que brindan de manera veraz e inmediata la información que facilitó el desglose de los contagios de COVID-19.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez-Villena AR, de La Fuente-Figuerola V. COVID-19: Cuarentena, aislamiento, distanciamiento social y confinamiento ¿son lo mismo?. Anales De Pediatría [Internet]. 2020; 93(1): 73–74, disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7211640/>

2. Perez Abereu MR, Gomez Tejeda JJ, Dieguez Guach RA. Características clínico-epidemiológicas de la COVID-19. Rev Haban Cienc Méd [revista en



- Internet]. 2020 [citado 2020 Jul 13];19(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3254>
3. Zhu W. Should, and how can, exercise be done during a coronavirus outbreak? An interview with Dr. Jeffrey A. Woods. JSHS [Internet]. 2020; 9(1):105-107. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7031769/>
4. Ahmadinejad Z, Alijani N, Mansori S, Ziaee V. Common sports-related infections: A review on clinical pictures, management and time to return to sports. AsJSM- [Internet]. 2014; 5(1): 1-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4009082/>
5. Kurowski M. Respiratory Infections. Exercise and Sports Pulmonology: Pathophysiological Adaptations and Rehabilitation. [Internet]. 2018; 131–139. Disponible en: <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-030-05258-4>
6. Mohamed A, Alawna M. Role of increasing the aerobic capacity on improving the function of immune and respiratory systems in patients with coronavirus (COVID-19): A review. Diabetes & metabolic syndrome. [Internet]. 2020; 14(4): 489–496. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.04.038>
7. Olson R, Piercy K, Troiano R, Ballard R, Fulton J, Galuska D, et al. Physical Activity Guidelines for Americans [Internet] 2018; Disponible en: https://health.gov/paguidelines/second-edition/pdf/Physical_Activity_Guidelines_2nd_edition.pdf#page=55
8. Centers for Disease and Prevention CDC. How much physical activity do adults need? [Internet] 2018; Disponible en: <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/adults/index.htm>
9. Gleeson M. Immune function in sport and exercise. J Appl Physiol [Internet] 2007; 103(2): 693–9. Disponible en: <https://journals.physiology.org/doi/pdf/10.1152/japplphysiol.00008.2007>

Conflicto de intereses

La autora declara no tener conflicto de intereses.

