

Boletín CAIPaDi

Tele-rehabilitación física en diabetes

Los programas de ejercicio han demostrado ser efectivos en el tratamiento de los pacientes que viven con diabetes tipo 2 (DT2). En ellos se incluyen movilizaciones activas, estiramientos, fortalecimiento muscular y entrenamiento con ejercicio aeróbico.

Sin embargo, la mayoría de los pacientes no pueden dar seguimiento a sus programas de ejercicio debido a factores socio-demográficos, a la dificultad de acudir a una asesoría específica debido a la distancia o a sus condiciones de trabajo. En el programa CAIPaDi hemos encontrado que la principal barrera que reportan los pacientes para hacer ejercicio es la falta de tiempo.

Dado lo anterior, se han recurrido a nuevos modelos de atención para aumentar la participación y adherencia al tratamiento de los pacientes que viven con (DT2). Aquí es donde ha sido un gran apoyo la telemedicina.

La práctica de medicina a distancia no es un fenómeno nuevo. Durante muchos siglos antes, la humanidad ha buscado ayuda médica de forma remota. En la antigua Roma y Grecia, las personas que no podrían viajar a los templos para buscar atención médica, enviaban mensajeros con detalles de sus síntomas con la expectativa de que volverían con consejos sobre el diagnóstico y tratamiento (1).

La tele-rehabilitación (TR) es un

modelo de atención que utiliza medios de comunicación y tecnología para poder llevar a cabo rehabilitación a distancia ya sea vía telefónica, internet, videoconferencia, en los cuales se pueden llevar a cabo evaluaciones, monitoreo, intervenciones, supervisión, educación y asesoramiento.

Duruturk y Özköslü (2) realizaron un estudio controlado para evaluar el efecto de TR por videoconferencia en el control de glucosa, en la tolerancia al ejercicio y en el fortalecimiento en pacientes con DT2. Este programa incluyó ejercicios de respiración y de calistenia, 3 días a la semana durante 6 semanas. En sus resultados reportaron que hubo una reducción de 1.21% en hemoglobina glucosilada (A1c) en el grupo de intervención comparado con el grupo control, en el cual hubo un incremento de 0.35% de A1c. También se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa en una mejor capacidad para hacer ejercicio y mayor fortalecimiento en el grupo de TR (2).

Marios y cols. realizaron otro estudio controlado en el cual utilizaron televigilancia durante 6 meses con el objetivo de reforzar la adherencia al ejercicio en personas con DT2. En este estudio, no se observó mejoría en los niveles de A1c, pero en el grupo de intervención aumentó la tolerancia al ejercicio así como las horas de ejercicio reportadas. En el grupo de intervención se obtuvo un promedio

de 138 minutos/semana de ejercicio de intensidad moderada, y en el grupo control, 58 minutos/semana de ejercicio de intensidad moderada ($p < 0.02$). Sin embargo, ninguno de los grupos completaron la recomendación de la ADA (150 minutos de ejercicio a la semana), lo que explicaría que no hayan logrado mejoría en su control de glucosa (3).

La TR nunca va a reemplazar la atención presencial de los pacientes, pero es una buena opción para motivar el apego al ejercicio y es una excelente opción en la actual pandemia. Dado que los pacientes con diabetes se han considerado como una población de alto riesgo para complicaciones de COVID-19, la actual tecnología nos permite mantener el asesoramiento a distancia y se puede constituir como una oportunidad de continuar su evaluación. Esto inclusive puede consolidarse como una herramienta en aquellas personas que tengan limitaciones para acudir a sus consultas presenciales.

L.T.F. Luz Elena Urbina Arronte
Mtra. Andrea Villegas Narvaez
Ejercicio y actividad física CAIPaDi

Referencias

- Holt RI. The role of telehealth and diabetes. *Diabetic Medicine* 2019; 36:529-530.
- Duruturk N, Özköslü, M. A. Effect of tele-rehabilitation on glucose control, exercise capacity, physical fitness, muscle strength and psychosocial status in patients with type 2 diabetes: A double blind randomized controlled trial. *Primary Care Diabetes*, 2019; 13: 542-548.
- Marios T, Dalton S, Smart N. The effect of telemonitoring on exercise training adherence, functional capacity, quality of life and glycemic control in patients with type II diabetes. *Journal of Sports Science and Medicine* 2012; 11, 51-56.