Tabla 3. Intervenciones y reporte de eventos adversos

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Estudio | Objetivo | Tamaño de muestra | Eventos adversos | Resultado |
| Thompson y cols. (7) | Evaluar la viabilidad de un estudio principal que evalúe la eficacia en QoL del ciclismo y ejercicio de fuerza, cada uno realizado durante el tratamiento de hemodiálisis | 25 pacientes | Complicacion fístula (n=2)  Hipotensión (n=1)  Hipertensión (n=3)  Trauma (n=1) | Ninguno de los eventos adversos presentados fue severo y la frecuencia de presentación fue baja. |
| Paglialonga y cols. (9) | El ejercicio intradiálisis puede mejorar Kt / V, VO 2 pico, y la calidad de vida, el ejercicio intradiálisis es seguro para los pacientes con HD. Por lo tanto, presentamos sugerencia de actualizar la guía clínica para informar a los clínicos sobre los beneficios del ejercicio intradiálisis en pacientes con HD. | 10 individuos | ninguno | 30 min de ejercicios de ciclismo intradiálisis es factible para la mayoría de los pacientes pediátricos en HD crónica y son bien aceptados y tolerados. Este programa de ejercicios puede conducir a una mejora de la capacidad de ejercicio de esta población. |
| Estudio | **Objetivo** | **Tamaño de muestra** | **Eventos adversos** | **Resultado** |
| Oh Park y cols. (11) | Investigar la seguridad y viabilidad del entrenamiento aeróbico y de fuerza durante la hemodiálisis para pacientes con enfermedad renal terminal y evaluar su impacto en su condición cardiaca, fuerza muscular y estado funcional. | 22 individuos | No reporta | Un programa de ejercicio bien diseñado durante la hemodiálisis puede llevarse a cabo con seguridad con la supervisión adecuada y la educación del paciente, mejorar la fuerza muscular, la función mental y física y posiblemente aptitud cardiaca |
| Bohm y cols. (13) | Revisar la literatura sobre los efectos del ejercicio en los pacientes en hemodiálisis | 541 pacientes | No reporta eventos adversos | La evidencia sugiere que los pacientes en hemodiálisis deben ser incluidos en un programa de ejercicio estandarizado. |
| Esteve Simo V. y cols. (15) | Analizar el efecto de un programa adaptado de ejercicio físico intradiálisis sobre la fuerza muscular, la capacidad funcional y la calidad de vida relacionada con la salud en nuestros pacientes ancianos (>80 años) en hemodiálisis | 22 pacientes | Ninguno | El programa adaptado de ejercicio físico intradiálisis mejoró la fuerza muscular, la capacidad funcional y la calidad de vida relacionada con la salud de los pacientes ancianos en HD |
| Estudio | **Objetivo** | **Tamaño de muestra** | **Eventos adversos** | **Resultado** |
| Olvera Soto y cols. (16) | Evaluar el efecto del ejercicio de fuerza realizado durante las sesiones de hemodiálisis sobre los indicadores antropométricos de la reserva muscular y la fuerza de la mano | 61 pacientes | Ninguno | A favor del programa de ejercicio |
| Parsons and King Val Vlack. (17) | Revisión impacto ejercicio intradialítico vs extradialítico | 573 pacientes | No reporta | El ejercicio intradiálisis mejora más la presión arterial y la función vascular en comparación con el ejercicio extradiálisis |
| Mustata y cols (18) | ejercicio predialítico con bicicleta | 11 pacientes | No reporta | Disminución de rigidez arterial |
| Konstantinidou y cols (19) | 3 programas de rehabilitación: interdialítico, intradialítico y plan casero no supervisado con 1 hora de duración | 48 pacientes | No reporta | El ejercicio más favorable fue el interdialitico pero los pacientes prefirieron el intradialitico, mejoría en cualidades físicas en todos los modelos de entrenamiento |
| Leaf y cols (20) | entrenamiento físico de miembros superiores con contracción isométrica de brazo | 5 pacientes | No reporta | Aumento del tamaño de la vena cefálica |
| Estudio | **Objetivo** | **Tamaño de muestra** | **Eventos adversos** | **Resultado** |
| Headley y cols (21) | entrenamiento de fuerza para miembros superiores con circuitos con máquinas | 10 pacientes | No reporta | Aumento del Vo2 pico, aumento de la distancia en el test de 6 minutos, disminución del tiempo en el test de sentar/levantar, no efectos significativos sobre hipotension |
| Kouidi y cols (22) | entrenamiento aeróbico, natación o juegos con bola | 7 pacientes | No reporta | Aumento en la velocidad de conducción nerviosa de fibras tipo II, VO2 pico y fuerza pico en miembros inferiores |
| Kouidi y cols (23) | ejercicio aeróbico interdialítico vs intradialítico | 48 pacientes | No reporta | Aumento del VO2, mejoría calidad de vida |
| Storer y cols (24) | Entrenamiento en cicloergometro | 12 pacientes | No Reporta | Aumento función cardiopulmonar, potencia y fuerza |
| Estudio | **Objetivo** | **Tamaño de muestra** | **Eventos adversos** | **Resultado** |
| Chiew y cols (25) | sesión única de ejercicio con cicloergómetro durante 60 minutos | 11 pacientes | No Reporta | Aumento de la eficiencia dialítica (Kt/V) disminución de creatinina, potasio, efecto rebote de urea. |
| Painter y cols (26) | Ejercicio de resistencia cardiovascular 30 minutos, 4 veces por semana | 167 pacientes | No Reporta | Aumento del VO2 pico, fuerza y mejoría de la funcionalidad |
| Macdonald y cols (27) | Entrenamiento intervalado de alta intensidad y ejercicio de fuerza para hipertrofia muscular | 9 pacientes | No reporta | Aumento de la capacidad física sin reversión de la atrofia muscular |
| Cheema y cols (28) | impacto de entrenamiento de fuerza en la calidad y volumen muscular | 49 pacientes | Cefalea, hipotensión, calambres, dificultades con la fistula.  Desgarro manguito rotador | No se encontró diferencia estadísticamente significativa en cuanto a eventos adversos entre el grupo de intervención y el grupo control. |
| Estudio | **Objetivo** | **Tamaño de muestra** | **Eventos adversos** | **Resultado** |
| DePaul y cols (29) | Efecto de un programa de ejercicio de resistencia más fortalecimiento progresivo en pacientes en hemodiálisis y manejo con eritropoyetina | 38 pacientes | Retiro por fatiga, hipotensión, abrasión con pedal. Dolor en extremidades por fortalecimiento | No diferencia estadística entre los grupos en los parámetros de laboratorio medidos, todos los eventos adversos fueron leves |
| Koufaki y cols (30) | Efecto del ejercicio en la capacidad aeróbica y funcional en pacientes con enfermedad renal crónica en estadío terminal | 33 pacientes | Ruptura ligamento de la rodilla (no relacionado con el protocolo) | No se evidenciaron complicaciones relacionadas con el protocolo de ejercicio |