

**TABLA IV. CARACTERÍSTICAS DE ARTÍCULOS INCLUIDOS**

<i>Autor/Año</i>	<i>Condición/Método</i>	<i>Características pacientes</i>	<i>Intervención</i>	<i>Seguimiento/resultados</i>
Stasinopoulos et al. (2006) (34)	MDA: Se crearon por orden de llegada de los sujetos. EL con diagnóstico clínico. Grupo A: Fisioterapia Cyriax. Grupo B: Programa de ejercicios. Grupo C: Terapia de láser	N= 75 pacientes Grupo A: N= 25 pacientes Grupo B: N= 25 pacientes Grupo C: N= 25 pacientes	Intervención; 4semanas. Grupo A: Fisioterapia de Cyriax (masaje fricción transverso profundo) por 10 min seguido por una manipulación de Mills. Grupo B: Programa de ejercicios excéntricos, 3 series de 10 repeticiones y elongaciones de 6 repeticiones durante 30 segundos, 3 veces antes de los ejercicios y 3 veces después. Grupo C: Láser policromático no coherente de 480-3400 nm, densidad de 2,4 J/cm <sup>2</sup> durante 6 minutos en la zona del epicóndilo	Seguimiento: 6 meses – Dolor (EVA). – Función (EVA) 0 cm no tiene función y 10 cm toda la función. – Grip libre de dolor (Dinamómetro de mano ajustable Jamar)
Dreschler et al. (1997) (29)	MDA; No se reporta como se realizó la aleatorización. EL con diagnóstico clínico, comparando 2 tratamientos excéntricos. Grupo A: Movilización neural Grupo B: Tratamiento estándar	N= 18 pacientes Grupo A: N= 8 pacientes Edad= 30-57 años, Promedio 46.4 años. Grupo B: N= 10 pacientes Edad= 34-53 años. Promedio 45.5 años	Intervención: 8 semanas, 2 veces al día. Grupo A: Movilización del nervio radial Grupo B: US 1.0 a 1.5 w/cm <sup>2</sup> por 5 min. A 3MHz, seguido de masaje fricción transversal profundo 3 veces por minuto, elongaciones 5 a 10 repeticiones por 30 segundos y ejercicios de fuerza de los extensores 3 series de 15 repeticiones ( fue incluido para los ejercicios en casa)	Seguimiento: 3 meses – Estatus ocupacional – Estatus recreacional – Test de tensión neural – Fuerza del grip (dinamómetro de mano)
Blanchette et al. (2011) (17)	MDA: se realizó por un método de números en una urna. EL con diagnóstico clínico. Grupo A: Movilización aumentada de tejido blando. (MATB) Grupo B: Consejos ergonómicos, elongaciones y en primera etapa AINES	N= 30 pacientes Grupo A: N= 15 pacientes Edad: Promedio 47 años SD: 10 años Grupo B: N= 15 pacientes Edad: promedio 46 años SD: 10 años	Intervención: 5 semanas Grupo A: MATB dos veces por semana, con un instrumento capacitado para mover a lo largo de la estructura músculo tendinosa. Grupo B: Consejos ergonómicos para el computador, elongaciones de flexores y extensores de muñeca por 30 segundos, 6 veces al día, AINES y hielo	Seguimiento: 3 meses – Dolor (EVA) – Grip libre de dolor (Dinamómetro de mano JAMAR) – Evolución de los pacientes evaluados (PRTEE y EVA)
Peterson et al. (2011) (15)	MDA: Se aleatorizó por bloques y sistema computarizado. EL con diagnóstico clínico. Grupo A: consejos para realizar ejercicios en casa. Grupo B: consejos para el paciente (esperar y ver)	N= 81 pacientes Grupo A: N= 40 pacientes promedio: 40 años SD 8.1 Grupo B: N= 41 pacientes promedio:47.4 años SD:8.6	Intervención: 3 meses Grupo A: consejos de actividad, ejercicios de extensores en casa con carga progresiva (envase de plástico con agua) 1kg para mujeres 2 kg para hombres, se incrementaba por semana realizándolo en 3 series de 15 repeticiones por día Grupo B: se aconsejo de la condición del paciente, el uso de su extremidad y esperar y ver	Seguimiento: Posterior a los 3 meses de tratamiento – Dolor con MVC (EVA) – Dolor con EMM (EVA) – Fuerza muscular (dinamómetro chatillón MSE100) – Función (DASH) – Calidad de vida (GQL) – Bienestar (Likert)
Newcomer et al. (2001) (40)	MDA: No describe el método de aleatorización. EL con diagnóstico clínico. Grupo A: inyección de corticoides (placebo) + ejercicios de criomasaaje + elongaciones + ejercicios de fortalecimiento Grupo B: Inyección de corticoides (hydrocloridrato de bupivacaína y betametasona)+ ejercicios de criomasaaje + elongaciones + ejercicios de fortalecimiento	N= 39 pacientes Grupo A: N= 19 pacientes Promedio edad: 44.6 años SD:7.6 Grupo B: N= 20 pacientes Promedio edad: 46.0 años SD: 7.0	Intervención: 6 semanas Grupo A: Inyección corticoides (placebo) 5 ml de 0.25% hidrocloridrato de bupivacaína, ejercicios de criomasaaje 3 veces por día 5 a 7 minutos, ejercicios de elongación de los músculos extensores y flexores 30 segundos, ejercicios de fortalecimientos 3 series de 15 repeticiones con bandas elásticas. Grupo B: Inyección corticoides 5 ml de 0.25 % de hidrocloridrato de bupivacaína y betametasona 6mg/ml, ejercicios de criomasaaje 3 veces por día 5 a 7 minutos, ejercicios de elongación de los músculos extensores y flexores 30 segundos, ejercicios de fortalecimientos 3 series de 15 repeticiones con bandas elásticas	Seguimiento: 6 meses – Dolor (EVA) – Función (cuestionario funcional de dolor) – Fuerza del grip (dinamómetro NK biotechnical)
Kochar et al. (2002) (27)	MDA: No menciona el método de aleatorización. EL con diagnóstico clínico Grupo A: movilización de Mulligan + elongaciones + ejercicios Grupo B: US Grupo C: evolución de la condición sin intervenciones	N= 66 pacientes Grupo A: N= 23 pacientes promedio edad: 40 años SD: 9 Grupo B: N= 23 pacientes promedio edad: 45 años SD: 12 Grupo C: N= 20 pacientes Promedio edad: 38 años SD: 9	Intervención: 12 semanas Grupo A: Movilización de Mulligan, US a 3MHz, 1.5 w/cm <sup>2</sup> con pulso de 1 a 5 ms, ejercicio de elongaciones de los músculos extensores de muñeca, ejercicios progresivos de resistencia isométrica 5 a 10 segundos, ejercicios concéntrico y excéntricos 10 repeticiones 3 veces al día. Grupo B: US a 3MHz, 1.5 w/cm <sup>2</sup> con pulso de 1 a 5 ms. Grupo C: evolución de la condición sin intervenciones	Seguimiento: Posterior a 12 semanas. – Dolor (EVA) – Prueba del peso – Fuerza del grip (dinamómetro) – Evaluación del estatus del paciente (encuesta simple)

(Continúa en la página siguiente)

**TABLA IV. CARACTERÍSTICAS DE ARTÍCULOS INCLUIDOS (CONT.)**

<i>Autor/Año</i>	<i>Condición/Método</i>	<i>Características pacientes</i>	<i>Intervención</i>	<i>Seguimiento/resultados</i>
Nilsson et al. (2007) (25)	MDA: No se menciona como se aleatorizó. EL con diagnóstico clínico. Grupo A: programa de ejercicios en casa Grupo B: inyecciones de corticoides	N= 78 pacientes Grupo A: N= 51 pacientes Rango de edad: 32-74 años X: 47.9 Grupo B: N= 27 pacientes Rango de edad: 36-67 años X: 48.2	Intervención: 16 semanas Grupo A: Programa de ejercicios en casa con bandas elásticas, ejercicio excéntrico y elongaciones 15 minutos 3 veces al día y educación ergonómica. Grupo B: inyección de corticoides, AINES, gel	Seguimiento: Posterior a las 16 semanas – Dolor (EVA) – Función (PRFEQ) – Fuerza grip (GRIPFIT)
Coff et al. (2009) (9)	MDA: No menciona como se aleatorizó. EL con diagnóstico clínico. Grupo A: fisioterapia inter X + masaje friccional profundo + US + elongaciones y fortalecimiento Grupo B: masaje friccional profundo + US + elongaciones y fortalecimiento	N= 26 pacientes Grupo A: N= 13 pacientes Grupo B: N= 13 pacientes	Intervención: 3 semanas Grupo A: modalidad de frecuencia eléctrica inter X por 15 minutos, masaje fricción transversal profundo, US por 5 minutos, elongación de músculos extensores de muñeca y ejercicios de fortalecimiento. Grupo B: masaje fricción transversal profundo, US por 5 minutos, elongación de músculos extensores de muñeca y ejercicios de fortalecimiento	Seguimiento: 9 meses – Dolor (EVA) – Funcionalidad (PRTEEQ) – Fuerza del grip (Dinamómetro)
Bisset et al. (2006) (23)	MDA: Se aleatorizó a través de vía telefónica Dg clínico de codo tenista de un mínimo de 6 semanas. Grupo A: FST + manipulación de codo + ejercicio terapéutico. Grupo B: inyecciones de corticoides. Grupo C: ver y esperar (control)	N= 198 pacientes DS= 18 a 65 años Grupo A: N= 67 pacientes Grupo B: N= 65 pacientes Grupo C: N= 66 pacientes	Intervención; 6 semanas Grupo A: Sesiones de fisioterapia de 30 min durante 6 semanas previamente manipulación de codo y ejercicio terapéutico. Grupo B: Inyecciones de corticoides local 1 cantidad de 1ml de lidocaína al 1% con 10 mg de acetato de triamcinolona en 1ml. Grupo C: ver y esperar	Seguimiento: 52 semanas – Mejora global sin dolor (escala tipo likert) – Fuerza de agarre (dinamómetro) – Dolor (EVA) – Funcionalidad (cuestionario libre de dolor)
Stergioulas et al. (2007) (14)	MDA: no se describe como se aleatorizó. Dg. EL de menos de 5 semanas. Grupo A: láser + ejercicios pliométricos. Grupo B: laser apagado + ejercicios pliométricos	N: 50 pacientes Grupo A: N: 25 pacientes. (16 hombres y 9 mujeres ) Grupo B: N: 25 pacientes. (15 hombres y 10 mujeres)	Intervención: 8 semanas Grupo A: Láser Ga- As, de 904 nm, continuo, 50 Hz, 40 mW, área 0.5 cm <sup>2</sup> al 50% del ciclo, 2.4 J/cm <sup>2</sup> por 30 seg. 5 series de 8 repeticiones de ejercicios polimétricos lentos y progresivos de los músculos extensores de muñeca en cada sesión con un intervalo de un minuto de descanso. Grupo B: láser apagado 5 series de 8 repeticiones de ejercicios polimétricos lentos y progresivos de los extensores de muñeca en cada sesión con un intervalo de un min de descanso	Seguimiento: 8 semanas – Dolor en reposo y a la palpación del epicóndilo (EVA) – Fuerza de Agarre (dinamómetro) – ROM – Prueba del peso (apoyada en una mesa con el hombro en 60° flexión, codo extendido por completo y pronación de antebrazo, el pcte levanta la mano en la extensión de muñeca sin dolor con un peso de 1, 2 y 3 kilos)
Struijs et al. (2003) (37)	MDA: Por datos demográficos. Dg EL con quejas de menos de 6 semanas y no más de 6 meses. Grupo A: manipulación de muñeca. Grupo B: US + masaje de fricción + elongación + fortalecimiento muscular	N: 31 pacientes. Grupo A: N: 15 pacientes Grupo B: N: 16 pacientes	Intervención: 6 semanas Grupo A: 9 sesiones de 2 veces por semana de maniobras de manipulación Grupo B: 9 sesiones (3 sesiones la primera semana, 2 sesiones durante la segunda semana y una sesión por semana durante las 4 semanas restantes) US (Sonopuls 590) pulsado 7 <sup>1/2</sup> por minuto. (20% ciclo de trabajo), 2W/cm <sup>2</sup> , masaje de fricción por 10 minutos, fortalecimiento muscular y ejercicio de elongación + ejercicios en casa dos veces por día (movimiento contra resistencia, ejercicios de rotación)	Seguimiento: 6 semanas – Dolor (EVA) – Fuerza de Agarre (dinamómetro) – Dolor a la palpación (presión por kg/cm <sup>2</sup> Threshold meter) – Flexo-extensión (goniómetro)
Pienimaki et al. (1996) (7)	MDA: No describe como se realizó la aleatorización. Dg clínico EL Grupo A: Elongación + ejercicios de acondicionamiento muscular con 4 intensidades. Grupo B: US pulsado	N: 39 pacientes (14 hombres, 25 mujeres) X: 42, 3 años SD: 5,4 años Rango: 31 – 53 años Grupo A: N: 20 pacientes Grupo B: N: 19 pacientes	Intervención: 8 semanas Grupo A: ejercicios de elongación progresivos, repetitivos lentos de muñeca con brazo extendido por 30 segundos, acondicionamiento muscular una vez por semana con banda elástica y un bastón. El programa ejercicios consiste de 4 a 6 veces diarias en el hogar cada uno de los programas incluía 10 repeticiones en 2 a 3 series para cada ejercicio. Grupo B: US pulsado 0.3 a 0.7 w/cm <sup>2</sup> , 2 a 3 veces a la semana, relación de pulso 1:5, duración de pulso de 2ms, 1 MHz de Frecuencia, área 5 cm <sup>2</sup> 10 a 15 minutos	Seguimiento 8 semanas – Dolor (EVA) – Fuerza de agarre (dinamómetro)

*(Continúa en la página siguiente)*

**TABLA IV. CARACTERÍSTICAS DE ARTÍCULOS INCLUIDOS (CONT.)**

<i>Autor/Año</i>	<i>Condición/Método</i>	<i>Características pacientes</i>	<i>Intervención</i>	<i>Seguimiento/resultados</i>
Nagrale et al. (2009) (31)	MDA: no describe como. Dg clínico de EL con síntomas de más de un mes. Grupo A: masaje friccional transverso profundo con manipulación de Mills. Grupo B: iontoforesis + ejercicio supervisado	N: 60 pacientes. Rango: 30 a 60 años. Grupo A: N: 30 pacientes. Grupo B: N: 30 pacientes.	Intervención: 1 mes. Grupo A: 10 min de masaje transversal profundo de cyriax, pte sentado, flexión de 90° codo con supinación de antebrazo, tratante estabiliza muñeca y antebrazo mientras con la otra mano le proporciona el masaje en el epicóndilo lateral + manipulación de Mills con pte sentado en 90° de abducción + rotación interna se estabiliza la flexión de muñeca del paciente y pronación y la otra mano en el olecranon. Grupo B: iontoforesis (Fc 1 MHz, I 0,8 W/cm <sup>2</sup> ) con gel diclofenaco en el área del epicóndilo lateral por 5 minutos + ejercicio supervisado: elongación estático del músculo extensor radial corto del carpo + fortalecimiento excéntrico de músculos extensores de muñeca+ elongación estático por 30 a 45 seg con 6 repeticiones por 30 seg de descanso en cada serie	Seguimiento: 8 mes – Dolor (EVA) – Fuerza de agarre (dinamómetro) – Estado Funcional (escala para codo de tenista TEFS)
Struijs et al. (2004) (19)	MDA: Secuencial por computador. Dg clínico de EL por más de 6 meses. Grupo A: US pulsado + masaje friccional + protocolo de ejercicios para el hogar. Grupo B: Brace. Grupo C: combinación de ambos	N: 180 pacientes. Grupo A: N: 56 pacientes. SD: 43 años. Grupo B: N: 68 pacientes. SD: 46 años. Grupo C: N: 56 pacientes SD: 47 años	Intervención: 6 semanas. Grupo A: US pulsado durante 7.5 minutos + masaje friccional de 5 a 10 minutos + elongaciones de extensores de muñeca durante 30 segundos y ejercicios de fortalecimiento contra resistencia de flexores y extensores de muñeca 2 a 3 series de 10 repeticiones, 2 veces al día. Grupo B: brace de uso continuo. Grupo C: brace de uso continuo+ US pulsado durante 7.5 minutos + masaje friccional de 5 a 10 minutos + elongaciones de extensores de muñeca durante 30 segundos y ejercicios de fortalecimiento contra resistencia de flexores y extensores de muñeca 2 a 3 series de 10 repeticiones, 2 veces al día	Seguimiento: 1 año – Intensidad de dolor (escala numérica) – Severidad de la queja de los pacientes (escala numérica de 11 puntos) – Cuestionario funcional libre de dolor (PFFQ) – Fuerza de agarre (dinamómetro) – Mejoría global (escala de 6 puntos)
Ho et al. (2007) (12)	MDA: aleatorización con edad y género. Dg clínica de EL durante 3 meses. Grupo A: terapia de microcorriente + ejercicio. Grupo B: Ejercicios	N: 16 pacientes. (3 hombres y 13 mujeres) X: 45, 3 años. SD: 30 a 50 años	Intervención: 3 semanas. Grupo A: Terapia de microcorriente de 0.3 a 30 Hz de frecuencia, 50% duty cycle + un programa de ejercicios para el hogar, de fortalecimiento isotónico y elongaciones tanto de flexores y extensores de muñeca. Grupo B: Programa de ejercicios para el hogar, de fortalecimiento isotónico y estiramiento de flexores y extensores de muñeca	Seguimiento: 3 semanas – Dolor (EVA) – Umbral de mecánica de dolor (algómetro) – Fuerza máxima de agarre (dinamómetro) – Fuerza libre de dolor (dinamómetro)
Chung et al. (2004) (22)	MDA: Aleatorización por numeración par e impar. Dg clínico de EL. Grupo A: US pulsado + el de antebrazo elongación. Grupo B: US pulsado placebo + estiramiento de antebrazo	N: 60 pacientes. Grupo A: N: 29 pacientes. Grupo B: N: 31 pacientes	Intervención: 3 semanas. Grupo A: US pulsado de 2000 pulsos densidad de energía 0.03 – 0.17mJ/mm <sup>2</sup> 3 sesiones por semana + protocolo de elongación de antebrazo (extensor radial corto del carpo) consiste en 4 repeticiones durante 20 segundos por 4 veces al día. Grupo B: US pulsado de 2000 pulsos densidad de energía 0.03 – 0.17mJ/mm <sup>2</sup> 3 sesiones por semana (placebo) + protocolo de elongación de antebrazo (extensor radial corto del carpo) consiste en 4 repeticiones durante 20 segundos por 4 veces al día	Seguimiento: 3 meses – Dolor (EVA) – Fuerza de agarre (dinamómetro)
Pienimaki et al. (1998) (61)	MDA: aleatorización mediante muchos dibujos. Dg clínico de EL. Grupo A: 4 pasos de ejercicios progresivos. Grupo B: U pulsado	N: 30 pacientes. Grupo A: N: 16 pacientes. Grupo B: N: 14 pacientes	Intervención: 8 semanas. Grupo A: se realizaba 4 pasos de ejercicios progresivos de stretching de brazo. Grupo B: Se aplicó US pulsado en la zona del epicóndilo lateral con un pulso de 1:5, con una dosis de 0,5 W/cm <sup>2</sup> durante 15 sesiones	Seguimiento: 36 meses – Dolor en reposo (EVA) – Dolor bajo tensión (EVA)
Hernández et al. (2006) (21)	Programa informático. Dg clínico de EL. Grupo A: Crioterapia. Grupo B: Iontoforesis. Grupo C: Láser. Grupo D: Ultrasonoterapia. Grupo E: US	N: 46 pacientes. X: 44.9 años. SD: 20-60 años). Grupo A: N: 7pacientes. Grupo B: N: 2 pacientes. Grupo C: N: 14 pacientes. Grupo D: N: 16 pacientes. Grupo E: N: 7 pacientes.	Intervención: 2 meses. Grupo A: 10 sesiones de crioterapia, T° 4° x dos minutos. Grupo B: 10 sesiones de iontoforesis con diclofenaco (1cm <sup>3</sup> , 1-2 mA x 16 minutos. Grupo C: 10 sesiones de láser con una frecuencia de 700 Hz x 14 minutos. Grupo D: 10 sesiones de ultrasonoterapia con gel antiinflamatorio ketoprofeno o diclofenaco de 0.6 W/cm <sup>2</sup> , Frecuencia de 3.3 MHz x 7.3 minutos. Grupo E: 10 sesiones de US pulsátil de 0.4W/cm <sup>2</sup> x 5 minutos	Seguimiento: 13 meses – Dolor (EVA) – Funcionalidad del miembro superior (cuestionario DASH)

(Continúa en la página siguiente)

**TABLA IV. CARACTERÍSTICAS DE ARTÍCULOS INCLUIDOS (CONT.)**

<i>Autor/Año</i>	<i>Condición/Método</i>	<i>Características pacientes</i>	<i>Intervención</i>	<i>Seguimiento/resultados</i>
Martínez- Silvestrini et al. (2005) (74)	MDA: aleatorización por género y trabajo Dg Clínico de EL Grupo A: Stretching Grupo B: stretching + fortalecimiento concéntrico Grupo C: stretching + fortalecimiento excéntrico	N: 94 pacientes. (50 hombres y 49 mujeres) SD: 45.5 +/- 7.7 años Grupo A: N: 33 pacientes X: 43.1 años Grupo B: N: 30 pacientes X: 47.0 años Grupo C: N: 31 pacientes X: 46.6 años	Intervención: 6 semanas Grupo A: 2 veces al día, 3 repeticiones de 30 segundos de estiramiento en extensores de muñeca con 30 segundos de descanso. Grupo B: 2 veces al día, 3 repeticiones de 30 segundos de estiramiento en extensores de muñeca con 30 segundos de descanso + 3 series de 10 repeticiones una vez al día de fortalecimiento concéntrico de extensores de muñeca con 2 a 5 minutos de descanso entre cada serie Grupo C: 2 veces al día, 3 repeticiones de 30 segundos de elongación en extensores de muñeca con 30 segundos de descanso + 3 series de 10 repeticiones una vez al día de fortalecimiento excéntrico de extensores de muñeca con 2 a 5 minutos de descanso entre cada serie	Seguimiento: 6 semanas – Dolor (EVA) – Funcionalidad de miembro superior (cuestionario DASH) – Fuerza de Agarre (dinamómetro)
Radpasand et al. (2009) (16)	MDA: Por tabla de números aleatorios. Dg clínico de EL Grupo A: Manipulación de alta velocidad y baja amplitud + corriente galvánica + Brace+ hielo + ejercicios. Grupo B: US+ brace + ejercicios	N: 5 pacientes (4 hombres y 1 mujer) SD: 21 a 65 años Grupo A: 3 pacientes (hombres) Grupo B: 2 pacientes (1 mujer y un hombre)	Intervención: 12 semanas Grupo A: Manipulación de alta velocidad y baja amplitud por 10 minutos 3 veces por semana por 4 un mes + corriente galvánica + brace continuo + hielo local por un máximo de 10 minutos en el sitio del dolor por 3 veces al día + ejercicios isométricos en flexores, extensores, pronadores y supinadores al final del rango de movimiento por 10 segundos, 10 repeticiones como máximo 2 veces al día Grupo B: US pulsado de baja intensidad con una frecuencia de 3MHz, 1.5 W/cm <sup>2</sup> , área cabezal 2cm <sup>2</sup> x 8 minutos + brace continuo + ejercicios isométricos en flexores, extensores, pronadores y supinadores al final del rango de movimiento por 10 segundos, 10 repeticiones como máximo 2 veces al día	Seguimiento: 12 semanas – Dolor (EVA)
Verhaar (1996) (39)	MDA: Aleatorización a través de sobres cerrados enumerados. Dg clínico de EL. Grupo A: inyecciones de corticoides Grupo B: Masaje Cyriax	N: 106 ptes (59 hombres y 47mujeres) X: 43 años	Intervención: 6 semanas Grupo A: 1ml de acetato de triamcinolona, 1% diluida con 1 ml de lidocaína al 1% dentro del tendón del músculo extensor radial corto del carpo y extensor de los dedos, 2 a 3 inyecciones dependiendo de la aparición de los síntomas. Grupo B: un masaje de fricción profunda en el músculo extensor radial corto del carpo y manipulación de Mills, 12 sesiones por 4 semanas	Seguimiento: 52 semanas – Dolor (EVA) – Fuerza de agarre (dinamómetro)
Manias et al. (2006) (44)	MDA: aleatorización secuencial Dg clínico de EL Grupo A: programa de ejercicios + hielo. Grupo B: programa de ejercicios	N: 40 pacientes Grupo A: 20 pacientes Grupo B: 20 pacientes	Intervención: 4 semanas Grupos A: programa de ejercicios excéntricos de extensores de muñeca 3 series de 3 repeticiones y estiramiento estático de extensor radial corto del carpo 6 veces en cada sesión (3 veces antes de los excéntricos y 3 veces) después con 30 segundos de descanso entre cada una de las repeticiones)+ hielo por 10 minutos en el epicóndilo lateral. Grupos B: Programa de ejercicios excéntricos de músculos extensores de muñeca (3 series de 3 repeticiones) y elongación estático de músculo extensor radial corto del carpo 6 veces en cada sesión (3 veces antes de los excéntricos y 3 veces después con 30 segundos de descanso entre cada una de las repeticiones)	Seguimiento: 16 semanas – Dolor (EVA)
Smidt et al. (2002) (43)	MDA: Generador de números aleatorios computarizados. Dg clínico de EL Grupo A: Inyección de corticoides. Grupo B: FST. Grupo C: Ver y esperar	N: 183 pacientes Grupo A: N: 60 pacientes Grupo B: N: 64 pacientes Grupo C: N: 59 pacientes	Intervención: 6 semanas Grupo A: Inyección de corticoides de 1ml de acetato de triamcinolona (10 mg/mL) y 1 ml de lidocaína al 2 %. Grupo B: 9 sesiones de US pulsado (20% duty cycle, 1 2W/cm <sup>2</sup> por 7.5 minutos por sesión, masaje cyriax y programa de ejercicios de elongación de codo y muñeca con ejercicios ocupacionales por 6 semanas. Grupo C: Ver y esperar	Seguimiento: 52 semanas – Dolor (EVA) – Fuerza de agarre (dinamómetro)

(Continúa en la página siguiente)

**TABLA IV. CARACTERÍSTICAS DE ARTÍCULOS INCLUIDOS (CONT.)**

<i>Autor/Año</i>	<i>Condición/Método</i>	<i>Características pacientes</i>	<i>Intervención</i>	<i>Seguimiento/resultados</i>
Croisier et al. (2007) (73)	MDA: la aleatorización de ptes se consideró edad, género y actividad. Dg clínico e imagenológico de EL. Grupo A: ejercicios excéntricos. Grupo B: control	N: 92 pacientes. Grupo A: N: 46 pacientes. (X: 40 DS 8) Grupo B: N: 46 pacientes (x: 38 DS 8)	Intervención: 9 semanas Grupo A: Entrenamiento excéntrico isocinético (extensores de muñeca y supinadores de codo) 3 veces a la semana. Grupo B: hielo, TENS, US, masaje fricción profunda y stretching	Seguimiento: 9 semanas – Dolor (EVA) – Fuerza de agarre (dinamómetro)
Tyler et al. (2010) (82)	MDA: No describe como se realizó la aleatorización. Dg clínico de EL. Grupo A: Protocolo estándar. Grupo B: ejercicios excéntricos	N: 21 ptes. Grupo A: N: 10 pacientes. (X: 51+/- 4 años) Grupo B: N: 11 pacientes (X: 47+/- 2 años)	Intervención: 7 semanas Grupo A: Calor, elongación de músculos extensores de muñeca, US, Masaje de fricción, Hielo + Fortalecimiento isotónico de extensores de muñeca. Grupo B: Calor, elongaciones de extensores de muñeca, US, Masaje de fricción Hielo + fortalecimiento excéntrico de músculos estaba extensores de muñeca (Usando banda elástica) cada contracción excéntrica de extensores de muñeca (3 series de 15 repeticiones diariamente con 30 segundos de descanso)	Seguimiento: 10 semanas – Dolor (EVA) – Fuerza de agarre (dinamómetro) – Cuestionario (DASH)
Stasinopoulos et al. 2010 (83)	MDA: Aleatorización por orden de llegada Diagnostico clínico de EL. Grupo A: Programa de ejercicio en casa Grupo B: Programa de ejercicio supervisado	N= 70 pacientes Grupo A: N= 35 pacientes. Edad : X= 44.38 SD:5.39 Grupo B: N= 35 pacientes Edad: 45.72 SD:6.21	Intervención: 12 semanas Grupo A: Ejercicio excéntrico lento y progresivo con el codo apoyado sobre una superficie en completa extensión y con pronación, 3 series de 12 repeticiones, elongación de músculo extensor corto del carpo realizado 3 veces antes y después de los ejercicios excéntricos durante 30 segundos. Grupo B: Lo mismo que el anterior pero con supervisión de un terapeuta	Seguimiento: 24 semanas – Dolor (EVA) – Función (EVA cm) – Fuerza de agarre (dinamómetro)
Oken 2008 et al. (8)	MDA: Aleatorización por lista numérica. Diagnóstico clínico de EL. Grupo A: Grupo de Brace Grupo B: Grupo de US Grupo C: Grupo de Láser	N= 59 pacientes Grupo A: N= 20 pacientes. Edad : X= 44.5 SD:8.9 Grupo B: N= 19 pacientes Edad: 46.5 SD:8.3 Grupo C: N= 20 pacientes Edad: 45.1 SD:8.2	Intervención: 2 semanas Grupo A: Uso de Brace durante el día por dos semanas. Grupo B: Ultrasonido continuo 1Mhz, 1.5 w/cm <sup>2</sup> por 5 min. Grupo C: Láser a baja intensidad, longitud de onda de 632.8 nM a 10 mV por 10 min. Los tres grupos recibieron un programa de ejercicios de elongación y fortalecimiento, extensión y flexión de muñeca con resistencia, elongación de extensores de muñeca 3 series de 10 repeticiones por 30 segundos	Seguimiento : 6 semanas – Dolor (EVA) – Fuerza de agarre (dinamómetro) – Evaluación de mejora global (Escala de 6 puntos)
Soderberg et al. 2011 (20)	MDA: Aleatorización por bloques. Dg clínico de EL. Grupo A: Grupo de ejercicios Grupo B: Grupo control	N= 42 pacientes Grupo A: N= 20 pacientes. Edad: X= 48 SD:12.4 Grupo B: N= 22 pacientes Edad: 50 SD:10.8	Intervención: 3 semanas Grupo A: Programa de ejercicios excéntrico en casa, con el codo apoyado y en flexión de 70 °, 2 series de 12 repeticiones. Grupo B: Programa de ejercicios control	Seguimiento: 6 semanas – Dolor (EVA) – Fuerza de agarre libre de dolor (dinamómetro)
Bisset et al. (2009) (45)	MDA: No se describe el método de aleatorización. Dg clínico de EL. Grupo A: Esperar y ver Grupo B: Inyección de corticoides Grupo C: Movilización y ejercicios	N= 198 pacientes Grupo EL total: X: 47.6 Rango: 28-69 Grupo A: N: 67 pacientes. Grupo B: N: 65 pacientes. Grupo C: N: 66 pacientes	Intervención: 6 semanas Grupo A: Se realizaron consejos ergonómicos para modificar actividades que agraven síntomas Grupo B: Se administro una inyección de corticoides de 1 ml de lidocaína al 1% con 10 mg de triamcinolona en 1 ml. Grupo C: Se realizó movilización con movimiento de Mulligan y un programa de ejercicio terapéutico	Seguimiento: 52 semanas – Movimiento de reacción extremidad superior (tiempo de reacción)
Stasinopoulos et al. (2009) (38)	MDA: Aleatorización por orden de llegada. Dg clínico de EL. Grupo A: Grupo de ejercicios más láser de baja frecuencia. Grupo B: Grupo de ejercicios más laser policromático no coherente	N= 50 pacientes Grupo A: N: 25 pacientes. Grupo B: N: 25 pacientes	Intervención: 4 semanas Grupo A: Se realizaron programa de ejercicios excéntrico los extensores de muñeca, 3 series de 12 repeticiones, elongaciones 3 veces antes y después de la sesión, junto con un láser de Ga-As, longitud de onda 904 nm a 50 Hz y 65 mW por 30 seg de aplicación. Grupo B: Se realizaron programa de ejercicios excéntrico de músculos extensores de muñeca, 3 series de 12 repeticiones, elongaciones 3 veces antes y después de la sesión, junto con láser no coherente policromático 480-3400 nm a 40 mW/cm <sup>2</sup> por 6 min	Seguimiento: 16 semanas – Dolor (EVA) – Función (Puntuación EVA) – Fuerza de agarre libre de dolor (dinamómetro)

(Continúa en la página siguiente)

**TABLA IV. CARACTERÍSTICAS DE ARTÍCULOS INCLUIDOS (CONT.)**

<i>Autor/Año</i>	<i>Condición/Método</i>	<i>Características pacientes</i>	<i>Intervención</i>	<i>Seguimiento/resultados</i>
Bhardwaj et al. (2011) (32)	MDA: Muestreo aleatorio simple. Dg clínico de EL. Grupo A: US+ Movilización con movimiento. Grupo B: US+ Terapia de cyriax Grupo C: US (grupo control)	N= 60 pacientes Grupo A: N= 20 pacientes. Grupo B: N= 20 pacientes Grupo C: N= 20 pacientes Rango de edad: 45-54 años	Intervención: 4 semanas Grupo A: Se realizó US por 10 min. Movilización con movimiento con el brazo apoyado sobre una superficie, la técnica era realizada en 3 series de 10 repeticiones durante 6 segundos. Grupo B: Se realizó US, masaje de fricción transversal por 10 min .más manipulación de Mills, 3 veces por semana. Grupo C: Se realizó US pulsado a 1 Mhz, 1w/cm <sup>2</sup> por 10 min	Seguimiento: 1 mes – Dolor (EVA) – PRFEQ (Funcionalidad) – Fuerza de agarre (dinamómetro)
Luginbuhl et al. (2008) (75)	MDA: No se describe el método de aleatorización. Dg clínico de EL. Grupo A: Grupo de banda de soporte de antebrazo. Grupo B: Grupo de ejercicios de fortalecimiento. Grupo C: Ambos métodos	N= 29 pacientes Grupo A: N= 10 pacientes. Grupo B: N= 9 pacientes Grupo C: N= 10 pacientes Edad X: 47 SD 9.	Intervención: 6 semanas Grupo A: Se administró el soporte de banda para el codo durante el día, cuando se trabaja o realiza actividades. Grupo B: Se realizaron programas de ejercicios de fuerza de agarre con una pelota de tenis 20 veces durante 20 segundos, dos veces al día, ejercicios de resistencia de extensores de muñeca 20 segundos, dos veces al día. Grupo C: Ambas intervenciones	Seguimiento: 1 año – Mejoría (Kirsch y Petrone score) – Dolor (Escala de puntuación en reposo) – Fuerza de agarre libre de dolor (dinamómetro)
Ajimsha et al. (2012) (18)	MDA: No se describe el método de Aleatorización. Dg clínico de EL. Grupo A: Grupo de liberación miofascial. Grupo B: Grupo de control	N= 65 pacientes Edad X: 47 SD 9. Grupo A: N= 10 pacientes. Grupo B: N= 9 pacientes Grupo C: N= 10 pacientes	Intervención: 4 semanas Grupo A: se realizó el protocolo de liberación miofascial en el extensor corto del carpo sobre el epicóndilo, en el periostio de la ulna y sobre el radio. Además se posicionó la extremidad sobre una superficie, con el codo pronado y con una flexión de 15° por 5 minutos por dos repeticiones. Grupo B: Se realizó terapia de ultrasonido placebo removiendo el cristal de cuarzo, en el músculo extensor corto radial del carpo por 10 minutos	Seguimiento: 1 año – PRTEE (funcionalidad y dolor)
Svemlov et al. (2001) (33)	MDA: No se describe el método de aleatorización. Dg clínico de EL. Grupo A: Grupo de Elongación en músculos extensores del antebrazo. Grupo B: Grupo de ejercicio excéntrico de flexores y extensores del antebrazo	N= 30 pctes. Grupo A: N= 15 pacientes. Grupo B: N= 15 pacientes	Intervención: 12 semanas. Grupo A: Realizaron estiramientos, el cual consistió en contracción de los músculos extensores del antebrazo durante 10 segundos, relajación durante 2 segundos, estiramiento entre 15-20 segundos, 3-5 repeticiones por dos veces al día. Grupo B: se sometieron a un régimen de ejercicio excéntrico que consistía en un calentamiento del antebrazo de músculos extensores y flexores de muñeca; realizando movimientos sin ningún tipo de carga durante 2-3 minutos, estiramiento estático 15-30 segundos por 3-5 veces, ejercicios excéntricos de la musculatura de antebrazo durante 10 segundos el cual se realizaron tres series de 5 repeticiones con una pesa y estiramiento estático antes de realizar el ejercicio. Todos los pacientes se apoyaron con una banda de soporte de codo	Seguimiento: 1 año. – Dolor (EVA) – Fuerza de presión (dinamómetro)
Park et al. (2009) (84)	MDA: programa generador de números aleatorios Dg clínico de EL. Grupo A: Grupo de ejercicios de fortalecimiento isométrico Grupo B: AINES + ejercicios de fortalecimiento isométrico	N= 31 pctes Grupo A: N= 16 pacientes. Grupo B: N= 15 pacientes	Intervención: 4 semanas Grupo A: se les aplicó la terapia inmediatamente en el momento de la consulta, los cuales se les instruyó como realizar el ejercicio. Grupo B: a los que se les administra AINES durante cuatro semanas y luego realizan el programa de ejercicios. El programa de ejercicio fue el mismo para ambos grupos y consistió en fortalecimiento isométrico, el programa consistía en 4 series de 50 repeticiones, a cada paciente se le entregó un calendario para llevar un registro de los días que realizaba los ejercicios	Seguimiento: 1 año – Dolor (EVA) – MEPS (Funcionalidad)

(Continúa en la página siguiente)

**TABLA IV. CARACTERÍSTICAS DE ARTÍCULOS INCLUIDOS (CONT.)**

<i>Autor/Año</i>	<i>Condición/Método</i>	<i>Características pacientes</i>	<i>Intervención</i>	<i>Seguimiento/resultados</i>
Viswas et al. (2012) (11)	MDA: No se describe el método de Aleatorización. Dg clínico de EL. Grupo A: Grupo de elongación + fortalecimiento excéntrico. Grupo B: Masaje de fricción profunda + Manipulación de Mills	N= 20 pacientes Grupo A: N= 10 pacientes. Grupo B: N= 10 pacientes	Intervención: 4 semanas Grupo A: Consistía en estiramiento estático que se realiza en sedente con extensión de codo, el antebrazo en pronación y flexión de la muñeca con desviación cubital. Respecto a la fuerza de estiramiento se realizó a tolerancia del paciente. Esta posición de estiramiento se llevó a cabo durante 30-45 segundos y se realizó 3 veces antes y 3 veces después de los ejercicios excéntricos con un total de 6 repeticiones. Hubo un intervalo de descanso de 30 segundos entre cada elongación. Los ejercicios de fortalecimiento excéntrico se realizaron en sedente, codo en extensión, el antebrazo en pronación y la máxima extensión de muñeca desde esta posición el paciente baja lentamente la muñeca hacia flexión, con la mano contralateral se ayuda para volver a la extensión máxima. Para que el ejercicio fuera bien tolerado se incrementó la utilización de pesas realizando 10 repeticiones máximas, tres series de diez repeticiones durante cada entrenamiento con un intervalo de descanso de 1 minuto entre cada serie. Los pacientes recibieron manual de educación respecto a la ergonomía y la técnica de modificación de la actividad para evitar la agravación de los síntomas. Grupo B: Se le aplicó fisioterapia Cyriax, el cual consistía en 10 minutos de masaje de fricción transversal profunda seguido inmediatamente por una sola aplicación de la manipulación de Mills. La fricción transversal profunda de codo se realiza con el paciente cómodamente en supinación completa y en 90° de flexión. Luego de palpar la zona antero lateral del epicóndilo lateral del húmero, se aplica fricción transversa profunda con el lado de la punta del pulgar. La presión se aplica en una dirección posterior a la unión osteotendinea durante 10 minutos, luego del efecto anestésico alcanzado para preparar el tendón para la manipulación de Mills	Seguimiento: No posee – Dolor (EVA) – TEFS (Funcionalidad)

MDA: método de aleatorización; EL: epicondialgia lateral; EVA: escala visual análoga; SD: desviación estándar; X: promedio; DASH: cuestionario de discapacidad de hombro, brazo y mano; GQL: instrumento de calidad de vida; PFFQ: cuestionario de función libre de dolor modificado; EMM: máxima elongación muscular; CVM: contracción máxima voluntaria; PRTEE: evaluación del paciente con mejor puntuación en EL; PRTEEQ: cuestionario de evaluación del paciente con mejor puntuación; PRFEQ: cuestionario de evaluación relacionado con el antebrazo del paciente; GRIPPIT: escala de evaluación de fuerza y resistencia; TEFS: escala de función de codo de tenista; MEPS: escala de performance de mayo de codo de tenista.