

LESIONES FRECUENTES EN TENISTAS

GRADO EN
CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y EL DEPORTE

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ



CURSO ACADÉMICO 2024-2025

Alumno/a: David Solanes Pascual
Tutor académico: Mariano Martínez Gómez

Contenido

Contextualización	3
Procedimiento de revisión	3
Objetivos	5
Desarrollo	5
Lesiones más comunes.....	5
Superficies de juego	8
Nivel competitivo.....	9
Sexo	10
Retiradas médicas.....	11
Discusión	11
Propuesta de Intervención	13
Bibliografía	15



Contextualización

El deporte desempeña un papel fundamental en el desarrollo integral del ser humano, actuando como una herramienta educativa, formativa y promotora de salud. Favoreciendo la mejora de aspectos físicos, psicológicos y sociales en el ser humano. Su práctica contribuye a mejorar la salud, fomenta valores como la disciplina, trabajo en equipo, superación personal...

No obstante, otra parte importante del deporte son las lesiones. Éstas pueden afectar a personas de todas las edades y niveles, desde deportistas aficionados hasta la élite, y su aparición puede tener consecuencias importantes, no solo en términos de rendimiento y participación deportiva, sino también a nivel psicológico y de salud a largo plazo. Por ello, es de gran importancia la prevención, el tratamiento y la readaptación.

El tenis es un deporte que combina altos niveles de exigencia en múltiples aspectos, como el físico, técnico, táctico y mental. Se caracteriza por movimientos repetitivos, cambios constantes de dirección y esfuerzos explosivos, lo que genera un entorno propicio para la aparición de lesiones, tanto agudas como por sobreuso. Los partidos pueden prolongarse durante varias horas, en superficies muy distintas entre sí, lo que obliga al tenista a mantener un elevado nivel durante mucho tiempo.

Por ello, resulta de vital importancia comprender los principales mecanismos lesionales y todo lo relacionado con los mismos, con el fin de mejorar la salud y el rendimiento del tenista.

Esta revisión tiene como objetivo profundizar en el conocimiento de las lesiones más frecuentes en este deporte, analizar sus principales causas y proponer estrategias eficaces para su prevención y tratamiento desde un enfoque científico y aplicado.

Procedimiento de revisión

Para empezar con la búsqueda de artículos, se utilizarán PubMed, Scopus y Web of Science como base de datos principal. En la cual se utilizará para su correcta búsqueda, los términos "lesión" junto con "tenista/tenistas". En la primera búsqueda, se han encontrado 3064 artículos.

Tras quitar duplicados (2052), filtrar los artículos por idioma en inglés o español, por fecha de publicación a partir del año 2005 y acceso gratuito. Aplicando estos filtros, nos encontramos con 307 artículos.

Tras una revisión, excluimos aquellos que su principal objetivo no sean las lesiones en tenistas. Lesiones en tenis de mesa (36), tenis en silla de rueda (22), pádel (16), baseball, fútbol... Otros artículos ya incluidos en otros o con bases de datos similares...

Finalmente, los artículos seleccionados, ordenados por fecha de publicación, son:

Título del artículo	Revista	Autores	Año
Tennis Injuries	<i>Medicine and Sport Science</i>	Kibler, W. B., & Safran, M.	2005
Tennis injuries: Epidemiology, pathophysiology, and treatment	<i>The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons</i>	Dines, J. S., Dines, D. M., Bedi, A., Ellenbecker, T. S., Altchek, D. W., & Wilk, K. E.	2015
Tennis playing surfaces: Effects of performance and injuries	<i>Journal of Medicine and Science in Tennis</i>	Martin, C., & Prioux, J.	2015
Upper extremity injuries in tennis players: Diagnosis, treatment, and management	<i>Hand Clinics</i>	Chung, K. C., & Lark, M. E.	2017
Surveillance of injury types, locations, and intensities in male and female tennis players	<i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>	Musa, R. M., Hassan, I., Abdullah, M. R., Azmi, M. N. L., Abdul Majeed, A. P. P., & Abu Osman, N. A.	2021
The incidence of injuries across various tennis surfaces: A systematic review	<i>Coaching & Sport Science Review</i>	Alexander, S., Naaz, N., & Fernandes, S.	2022
Medical withdrawals in elite tennis in reference to playing standards, court surfaces and genders	<i>Journal of Science and Medicine in Sport</i>	Néri-Fuchs, J.-B., Sedeaud, A., Marc, A., De Laroche Lambert, Q., Toussaint, J.-F., & Brocherie, F.	2023
Physical demands of tennis across different court surfaces, performance levels and sexes: A systematic review with meta-analysis	<i>Sports Medicine</i>	Pluim, B. M., Jansen, M. G. T., Williamson, S., Berry, C., Camporesi, S., Fagher, K., ... & Ardern, C. L.	2023
Epidemiology and factors influencing Davis Cup retirements over the past twenty years	<i>International Journal of Sports Physical Therapy</i>	Casals, M., Cortés, J., Llenderozos, D., Crespo, M., Hewett, T. E., Martin, L., & Baiget, E.	2024
A systematic review of the best-practice return to play programs in tennis players	<i>PLOS ONE</i>	Martín-Castellanos, A., Barba-Ruiz, M., Herrera-Peco, I., Amor-Salamanca, M. S., Rodríguez-González, E. M., & Hermosilla-Perona, F.	2025

Objetivos

Objetivo general

Analizar los factores que influyen en la aparición de lesiones en tenistas, poniendo especial atención en el tipo de superficie, el nivel competitivo y el sexo del jugador, con el fin de identificar patrones lesionales comunes y proponer estrategias prácticas de prevención y readaptación.

Objetivos específicos

- Identificar y clasificar las lesiones más frecuentes en jugadores de tenis, según localización anatómica y mecanismo de aparición.
- Examinar cómo la superficie de juego modifica la incidencia y el tipo de lesiones
- Comparar la incidencia de lesiones entre diferentes niveles competitivos
- Analizar las diferencias lesionales en función del sexo, explorando factores biomecánicos, fisiológicos y técnicos.
- Proponer una intervención práctica.

Desarrollo

Nos encontramos con una gran diversidad de factores que influyen en las lesiones en tenistas, como pueden ser: nivel competitivo, superficie, sexo, edad... Vamos a ir desgranando cada uno de los factores para poder llegar a conclusiones y poder realizar una propuesta de valor.

Lesiones más comunes

Las lesiones se pueden dividir según la parte del cuerpo que se ve afectada, siendo la más lesionada la extremidad inferior (31% a 67%), seguida por la extremidad superior (20% a 49%) y por último el tronco (3% a 21%) (Dines et al., 2015). Entrando más en detalle, nos encontramos:

Extremidad inferior

Lesiones de cadera:

La mayoría de las lesiones que se producen en la cadera son distensiones musculares o inflamación de los tendones y ligamentos que la rodean. Esta articulación se puede ver sometida a fuerzas de hasta 5 veces el peso corporal en movimientos como saltos, giros o en carrera. (Dines et al., 2015)

Este tipo de lesiones generalmente mejoran con reposo, hielo y otras terapias tradicionales. Si el dolor de cadera no se resuelve, se deben considerar lesiones intraarticulares que afecten al cartílago articular y al labrum. (Dines et al., 2015)

Si el desgarramiento del labrum se desplaza hacia la articulación, a menudo hay una sensación de atrapamiento o bloqueo dentro de la cadera. En atletas con dolor persistente de cadera durante más de 6 a 8 semanas, con signos clínicos y hallazgos radiográficos compatibles, puede ser apropiado extirpar o reparar el tejido desgarrado. (Dines et al., 2015)

Lesiones de rodilla:

Nos encontramos un 70% de lesiones traumáticas y un 30% por sobreuso. Las lesiones del ligamento colateral medial son las más comunes, aunque se han reportado roturas del ligamento cruzado anterior. Las lesiones como esguinces y desgarros de menisco no son las más comunes, pero pueden ocurrir por las exigencias de torsión. Las causas menos comunes son, la bursitis prerrotuliana, tendinitis de la pata de ganso, tendinitis del semimembranoso y el síndrome de la cintilla iliotibial. (Kibler et al., 2005)

Lesiones de tobillo:

Las lesiones de tobillo son unas de las más comunes en el tenis, predominando los esguinces de tobillo por inversión. Estos esguinces se clasifican del I al III en orden creciente de rotura ligamentosa, laxitud y deterioro funcional. Existen diversas pruebas para su evaluación. (Dines et al., 2015)

El tratamiento depende del grado del esguince. Los esguinces de grado I y II se tratan mejor de forma no quirúrgica en fases. La fase I implica reposo, hielo, compresión y elevación. La fase II, que generalmente no es necesaria para las lesiones de grado I, se caracteriza por un breve período de inmovilización. La fase III se centra en el estiramiento, la propiocepción y el fortalecimiento de los músculos peroneos. No hay consenso a la hora del tratamiento de esguinces de grado III, ya que hay disparidad de opiniones con respecto al tratamiento quirúrgico. (Dines et al., 2015)



Extremidad superior

Lesiones de hombro (Chung & Lark, 2017):

Este tipo de lesiones vienen principalmente dadas por sobreuso en el gesto del saque y golpes por encima del hombro. Contribuyen entre un 4% a un 17% de las lesiones en el tenis.

- Disquinesia escapular o SICK, alteración del movimiento de la escapula que impide el correcto funcionamiento de la articulación. Asociado con dolor, pérdida de fuerza y riesgo de lesión secundaria.

- Déficit de rotación interna glenohumeral (GIRD), por adaptación al sobreuso. Asociado con dolor posterior, disminución de los grados de rotación interna y aumento de la rotación externa, comparado con el brazo no dominante.

- Lesiones del labrum superior (SLAP), sobre todo en la inserción del tendón del bíceps. Asociado a dolor profundo y debilidad muscular en el hombro.

- Tendinopatías y roturas del manguito rotador. Puede venir dada por edad avanzada, o por sobreuso en atletas más jóvenes. Dolor en la fase de armado o impacto del saque, disminuyendo el rendimiento.

Lesiones de codo:

Estas lesiones suelen diferir según factores intrínsecos como la técnica del individuo, o factores extrínsecos como tamaño y calidad de la raqueta. (Chung & Lark, 2017)

- Epicondilitis lateral, más conocida popularmente como “codo de tenista”, afecta principalmente a jugadores recreativos, ya que tienden a golpear el revés con las muñecas en posiciones más flexionadas (Dines et al., 2015). Estudios descubrieron que los extensores de la muñeca de los jugadores recreativos superaban los niveles máximos de contracción en el impacto como en seguimiento, a diferencia de los experimentados que alcanzaban la actividad máxima en el impacto del balón y submáximas en la fase de seguimiento. (Chung & Lark, 2017)

- Epicondilitis medial, es más común en el alto nivel, consiste en una tendinopatía de los músculos pronador redondo y flexor radial del carpo en la unión del tendón flexor-pronador al epicóndilo medial. Resultado de carga repetitiva de los músculos pronadores y flexores del antebrazo (Chung & Lark, 2017). Posiblemente producida por un chasquido excesivo de la muñeca en los golpes de saque, de derecha, golpes en postura abierta y golpes con el brazo corto. (Dines et al., 2015)

Lesiones de muñeca:

- Tendinopatía y subluxación del extensor cubital del carpo (ECU), suelen venir producidas durante los golpes de fondo de derecha, el más utilizado en el tenis, realizándose con el antebrazo dominante en supinación completa y la muñeca flexionada en desviación cubital. Según el tipo de empuñadura como la *Western*, se asocian con un mayor riesgo. También puede verse afectado en la mano no dominante, ya que en el revés a dos manos puede estar sometida a fuerzas similares. (Chung & Lark, 2017)

Tronco

Lesiones abdominales (Dines et al., 2015):

La distensión muscular abdominal es una lesión muy común y asociada al tenis, ya que esta musculatura tiene un papel fundamental en el movimiento de saque. La rotación del tronco desempeña un papel fundamental en la generación de fuerza por encima de la cabeza. El movimiento del saque requiere de gran coordinación muscular, ya que son varios los movimientos que deben realizarse en cadena para poder realizar un saque efectivo. Cualquier asincronía puede provocar una distensión o un desgarro en los músculos abdominales. Suele manifestarse con dolor abdominal bajo en el lado contrario al brazo de saque.

El tratamiento habitualmente requiere de descanso de mínimo 1 a 2 semanas de actividades extenuantes. Primeramente, se deberá reducir la inflamación mediante aplicación de frío o AINES. Posteriormente se continuará gradualmente con estiramientos y fortalecimiento. Completando con un programa de acondicionamiento aeróbico previo a volver a jugar.

Lesiones en la espalda (Dines et al., 2015):

- Dolor lumbar, muy común debido a las grandes cargas en rotación axial. La naturaleza repetitiva puede fatigar las estructuras de soporte lumbar y abrumar los mecanismos de protección viscoelásticos de los discos y ligamentos intervertebrales. Esto puede provocar mayor tensión en los músculos isquiotibiales y limitar la rotación de la cadera. Las lesiones que lo provocan son, distensión o sobrecarga en los músculos paravertebrales, esguince de ligamentos y lesión del disco lumbar. Todas estas pueden ser el resultado de repetición de pequeñas lesiones.

- Degeneración y hernia discal lumbar, las fuerzas de rotación repetitivas junto con la hiperextensión aumentan el riesgo de desgarros. Es posible que suceda una hernia discal aguda por una sobrecarga repentina, pero lo más común es por microtraumatismos repetitivos. Pueden presentar dolor de espalda y/o dolor de pierna. El tratamiento comienza con reposo y AINEs, descarga de disco lumbar mediante fisioterapia. Suelen ser tratadas con éxito sin cirugía. Para la prevención es muy importante entrenar el core en los tres planos, con énfasis en la rotación.

Superficies de juego

El tenis presenta una gran variación con respecto al resto de deportes practicados mundialmente, y esta es la superficie de juego. Cambiando las propiedades, influyendo significativamente en el bote de la pelota, velocidad de juego y demandas físicas de los jugadores, tanto en cuanto al rendimiento como al riesgo de lesión.

Las distintas superficies y sus características son:

- **Pista dura:** nos encontramos con una superficie media-rápida con rebote alto y regular. Causa un gran impacto y estrés articular, principalmente en rodillas y tobillos. Asociada a lesiones por sobreuso, debido al impacto repetitivo. (Martin, C., & Prioux, J., 2015)

- **Arcilla:** agregado mineral no ligado, siendo una superficie lenta, que produce un bote alto y reduce la velocidad de la pelota. Permite deslizamientos del tenista y prolonga los puntos, aumentando la carga muscular en piernas y cadera. Asociada a lesiones musculares y de sobrecarga (Martin, C., & Prioux, J., 2015). Los puntos son más largos (8,8 segundos de media) y hay un mayor número de intercambios. Lo que supone mayor carga acumulada, principalmente en el miembro inferior. (Pluim et al., 2023)

- **Césped:** césped natural sobre tierra compactada, siendo una superficie rápida con un bote bajo e irregular. Exige reacciones rápidas y tiene alto riesgo de resbalones y caídas por su baja fricción. Asociada a esguinces de tobillo y lesiones traumáticas. (Martin, C., & Prioux, J., 2015)

La influencia de la superficie en distintos aspectos, como pueden ser:

- **Características de los partidos:** como hemos podido ver, cada superficie ofrece un bote distinto de la pelota, influyendo en el tiempo de partido, duración de los puntos, número de golpes, distancia recorrida por punto... El tiempo efectivo de juego es de media significativamente mayor en tierra batida.

- Lesiones:

- Pista dura: el número de lesiones es significativamente más alto que en el resto (Alexander, Naaz, & Fernandes, 2022). Es la superficie más agresiva desde el punto de vista biomecánico. Genera gran estrés en el tobillo, rodilla y cadera, debido a la repetición constante de impactos de alta intensidad. Las lesiones más comunes son, tendinopatía rotuliana, fascitis plantar, lumbalgia y síndromes de sobreuso del tren inferior. (Martin, C., & Prioux, J., 2015)
- Arcilla: esta superficie reduce el impacto articular directo, pero aumenta la carga muscular. Las lesiones más comunes son, lesiones musculares en isquiotibiales y aductores, sobrecargas lumbares, tendinopatías del tendón de Aquiles, lesiones de cadera (Martin, C., & Prioux, J., 2015). En esta superficie, las lesiones tienden a ser musculares antes que articulares. (Alexander, Naaz, & Fernandes, 2022)
- Césped: esta superficie tiene un coeficiente de fricción muy bajo, por lo que es muy propenso a resbalones, inestabilidad y caídas. Teniendo un mayor riesgo de lesiones traumáticas y agudas. Las lesiones más comunes son, esguinces de tobillo, lesiones agudas como torceduras o caídas, distensiones musculares repentinas y lesiones ligamentarias (Martin, C., & Prioux, J., 2015). Otro gran riesgo está en los movimientos explosivos y cambios de dirección impredecibles. (Alexander, Naaz, & Fernandes, 2022)

Nivel competitivo

No es lo mismo jugar por pasión que competir por puntos, ranking o prestigio. Y es que a medida que sube el nivel competitivo, también lo hacen las exigencias físicas, mentales y emocionales. Los entrenamientos son más largos, más intensos, más estratégicos...

Además, no hablamos solo de entrenar más, sino de hacerlo bajo presión. En el más alto de los niveles, cualquier punto puede marcar la diferencia entre avanzar de ronda o tener que parar durante semanas.

No solo los jugadores del circuito ATP o WTA están expuestos. También en las categorías como Challengers o torneos Futures, donde todos luchan por abrirse paso y muchos con recursos limitados. Habiendo una gran cantidad de desgaste, en parte por el esfuerzo desesperado de “demostrar”.

Vamos a explorar como influye el nivel competitivo en las lesiones de los tenistas.

Los jugadores de alto nivel recorren más distancia por punto y por partido. Realizando acciones más explosivas, como sprints, saltos, aceleraciones o deceleraciones. Estos factores influyen, incrementando la probabilidad de lesiones musculares y articulares. Todo esto se ve agravado si la recuperación es inadecuada o insuficiente. (Pluim et al., 2023)

En jugadores de nivel medio o bajo, el principal problema suele venir por la técnica incorrecta o deficiente. Esto puede provocar sobrecargas localizadas, como por ejemplo en el hombro o en el codo (codo de tenista). (Pluim et al., 2023)

Sexo

El sexo del deportista otro de los factores que puede influir en las lesiones. Ya sea por diferencias biológicas, hormonales, anatómicas o por estilo de juego. Comprender estas diferencias es fundamental para el desarrollo de entrenamientos enfocados a la prevención, rehabilitación y rendimiento.

En cuanto al juego, podemos encontrar varias diferencias entre hombres y mujeres, que pueden ser significantes en las lesiones. Las mujeres suelen tener puntos ligeramente más largos y una mayor proporción de desplazamientos moderados, por lo que se pueden ver favorecidas las lesiones por sobreuso. Por otra parte, los hombres presentan más acciones explosivas y de alta intensidad, relacionándolas con lesiones musculares agudas. (Pluim et al., 2023)

Según Musa et al. (2021) se pueden observar diferencias significativas con respecto a la localización de las lesiones dependiendo del sexo. Los hombres representaron el 68,1% del total de las lesiones, frente al 31,9% de mujeres, mostrando diferencia significativa ($p=0,001$). En el caso de los hombres, destacan las lesiones de codo (100%), seguidas de las de cadera (92,9%), muslo (83,3%) y rodilla (73,3%). Por otro lado, en las mujeres se observa una mayor proporción de lesiones en el tendón de Aquiles (100%), espalda (66,6%), brazos (66,6%). Pudiendo observar cómo existen tendencias diferenciadas con respecto a la localización de las lesiones. Siendo datos muy útiles para la prevención.

También podemos diferenciar según el número y la gravedad de la lesión, donde nos encontramos los siguientes datos: la mayoría fueron lesiones graves (82%), seguidas de menores (11%) y por último potencialmente amenazantes de la carrera deportiva (6%). No se hallan diferencias significativas en la intensidad según sexo ($p=0,820$). Aunque si se observaron más lesiones en hombres en todas las categorías. (Musa et al., 2021)

Alexander, Naaz y Fernandes (2022) destacan que:

- En hombres las lesiones más frecuentes son las del tren inferior, especialmente en pista dura. Se observa un mayor número de lesiones en rodillas y tobillos, predominando las traumáticas. También se destacan las lesiones lumbares en superficies rápidas como césped o pista dura.
- En mujeres se observa una mayor incidencia en arcilla. Pudiendo estar vinculado con diferencias anatómicas (mayor ángulo Q o mayor laxitud ligamentosa) como a la forma en que abordan los desplazamientos y los apoyos durante el juego.
- En ambos sexos se observa que los cambios constantes de superficie sin una correcta adaptación aumentan el riesgo de lesión, lo cual refuerza la idea de que la planificación del entrenamiento debe ajustarse no solo al calendario, sino también al tipo de pista.

Retiradas médicas

Observando la incidencia de retiradas médicas en función del sexo, la superficie de juego y el nivel competitivo (o edad aproximada), podemos observar:

En el caso de los hombres, destaca una variación dependiendo de la categoría, en el circuito ATP nos encontramos un porcentaje de retiradas de 3,4%, mientras que en torneos Challenger aumenta a un 4,8%, llegando a un 5,9% en el circuito Future. En cuanto a las superficies, no observamos diferencias significativas, con variaciones de 0,2% en ATP y Future, y 0,1% en Challenger. (Néri-Fuchs et al., 2023)

En las mujeres, cambia completamente la tendencia de las retiradas. Manteniéndose estable en todas las categorías, 3,9% en WTA, un 4% en Challenger y un 3,9% en Future. Por otra parte, podemos ver diferencias significativas dependiendo de la superficie de juego, en todas las categorías vemos mayor incidencia en superficies lentas, con diferencias de 0,4% en WTA y en Future, y diferencia de 0,5% en Challenger. (Néri-Fuchs et al., 2023)

En conclusión, podemos analizar que tiene más importancia el nivel competitivo en hombres que en mujeres, ya que, en las categorías masculinas, conforme aumenta el nivel, disminuye el número y porcentaje de retiradas. Por el contrario, en cuanto a la superficie de juego observamos que tiene una mayor importancia en mujeres que en hombres, ya que las cifras son significativamente diferentes, entre un 0,4% y 0,5% superior en superficies lentas, mientras que en hombres es del 0,1% y 0,2% sin tener una superficie que sea claramente más lesiva que la otra. (Néri-Fuchs et al., 2023)

En una competición como la Copa Davis, se ha hecho un análisis de 6036 partidos en 20 años, del 2000 al 2019. Observándose una incidencia de retiradas del 3,2%. Algunos factores que aumentan el riesgo de retirada son: jugar en superficie dura, aproximadamente el doble; durante partidos a cinco sets hay más retiros que en partidos a tres sets; en los dos últimos partidos de rondas de eliminación, puede haber hasta el doble de probabilidad de retirada con respecto al primero; en los extremos de edad, los más jóvenes (<22) y los más mayores (>34) tienen mayor riesgo de retirada. Las causas más comunes de retirada son lesiones (73%), seguido de razones no médicas (15%) y por último enfermedades (12%). Las lesiones mayoritariamente han sido de las extremidades inferiores (63%). (Casals et al., 2024)

Discusión

Después de analizar las lesiones más frecuentes en tenistas y los distintos factores que influyen en su aparición, es inevitable llegar a una conclusión que ahora se ve con más claridad: el cuerpo del tenista por preparado y fuerte que sea, nunca está exento de riesgos. Se somete constantemente a una tensión intensa, que, aunque no lo parezca a veces, con el tiempo va dejando huella.

Uno de los aspectos que más llama la atención es cómo la superficie de juego cambia por completo el tipo de carga al que se expone el deportista. No es lo mismo deslizarse por la arcilla durante puntos interminables que pegar un saque explosivo en pista dura. Y es que cada tipo de pista impone su propio "precio físico". La pista dura, por ejemplo, castiga las articulaciones sin descanso; mientras que el césped, aunque más amable con el impacto, juega su carta con el riesgo de resbalones y caídas.

Si hablamos del nivel competitivo, la diferencia aun es más palpable. A medida que se sube de categoría, no solo se juega más rápido o más fuerte: también se entrena más, se compite más y se arriesga más. En los torneos Future, por ejemplo, los jóvenes muchas veces están en fase de adaptación, con menos recursos y menos margen para cuidarse. Por eso no sorprende que la tasa de retiradas aumente cuanto más “abajo” se está en el circuito. A veces la ilusión de llegar choca con la falta de medios para hacerlo bien.

Otro punto que no podemos pasar por alto es el sexo del deportista. No se trata de comparar quien se lesiona más, sino de entender cómo y por qué. Los datos reflejan diferencias claras: las mujeres tienden a sufrir más lesiones por sobreuso en ciertas zonas, mientras que en los hombres predominan las musculares y articulares en el tren superior. No es casualidad, hay diferencias anatómicas, hormonales y de estilo de juego que influyen.

Lo más interesante de todo esto es ver cómo estos factores no actúan por separado, sino que se entrelazan. Una mujer joven jugando en arcilla en un torneo de nivel medio no vive el mismo riesgo que un hombre de 33 años en una pista dura de ATP. Y ese matiz es precisamente lo que da sentido a este trabajo: prevenir lesiones no se trata solo de estirar bien o calentar fuerte. Es mirar al deportista como un conjunto de variables únicas: superficie, nivel, edad, sexo... todo suma o resta.

En definitiva, este análisis nos recuerda que el tenis es mucho más que raqueta, pelota y marcador. Es ciencia, cuerpo, estrategia, vulnerabilidad... Porque detrás de cada punto hay un esfuerzo físico que merece ser comprendido y protegido.

Queriendo darle la importancia que merece la preparación física, este trabajo ha buscado ir un poco más allá de lo evidente. No basta con saber que hay lesiones frecuentes en el tenis, sino entender por qué ocurren y qué factores las potencian. Analizar variables como la superficie, el nivel competitivo o el sexo no es un ejercicio estadístico sin más, sino una forma de acercarnos a la realidad de los jugadores desde un enfoque más humano, más completo.

Al final, lo importante no es solo reducir lesiones, sino conocer los contextos que las rodean para poder actuar antes de que aparezcan. Porque cuanto mejor comprendamos lo que pasa fuera y dentro de la pista, más herramientas tendremos para cuidar la salud del deportista sin frenar su rendimiento.

A partir de este análisis, sería interesante que futuras investigaciones profundizaran en cómo influyen factores contextuales como la climatología, la densidad competitiva o las diferencias culturales en la incidencia lesional, ya que son variables que también podían condicionar la carga física como la respuesta del jugador. Además, se echa en falta mayor evidencia sobre la eficacia real de los programas específicos de prevención según superficie o nivel competitivo, especialmente en categorías de base, donde muchas lesiones podrían evitarse con intervenciones tempranas.

Propuesta de Intervención

Después de revisar con lupa los factores que aumentan el riesgo de lesión en el tenis, es difícil no preguntarse: ¿qué podemos hacer para evitar que el cuerpo se rompa? Porque sí, la prevención es la clave.

La intervención que se propone aquí no es un plan rígido ni un modelo universal. Es una propuesta adaptable, pensada para que el tenista, sea cual sea su nivel pueda incorporar pequeños cambios que marquen la diferencia.

La propuesta principal se basa en 4 pequeñas propuestas, que incorporándolas puede ayudar a prevenir las lesiones y mejorar el rendimiento.

1. Adaptar el trabajo físico a la superficie de juego

La idea es ajustar la preparación física según la pista donde se vaya a competir. Teniendo en cuenta las cualidades de cada superficie y tal como hemos visto durante el desarrollo:

- En arcilla, trabajar más la resistencia muscular, la estabilidad de cadera y rodilla, y ejercicios que simulen los deslizamientos.
- En pista dura, dar prioridad a la absorción del impacto, trabajo de fuerza excéntrica, estabilidad lumbar y de tobillos, y sesiones de descarga específicas tras los torneos.
- En césped, incluir más trabajo de reacción, equilibrio y propiocepción, para minimizar el riesgo de resbalones o giros descontrolados.

2. Intervenciones diferenciadas por nivel competitivo

A mayor nivel, mayor carga, mayor presión... pero también mejor acceso a recursos, por lo que según lo observado:

- Niveles como Future o amateur, es clave educar en autogestión del cuerpo. Para enseñar a los jóvenes jugadores a regular su carga, identificar signos de fatiga o sobreentrenamiento y a incorporar rutinas preventivas sencillas sin depender de un fisioterapeuta.
- Para jugadores de nivel Challenger o ATP/WTA, incorporar protocolos individualizados de movilidad, fuerza compensatoria y recuperación activa debería ser una parte importante del día a día, no un extra cuando hay molestias o dolor.

3. Prevenir desde la diferencia, enfoque según el sexo

Se trata de ajustar el tipo de entrenamiento, las cargas... según las principales necesidades que hemos podido ver:

- En mujeres, incluir trabajo de control de impacto en extremidades inferiores, movilidad de cadera y programas de entrenamiento adaptados a las necesidades y cualidades específicas.
- En hombres, priorizar la estabilidad escapular, movilidad torácica y control del volumen de golpeo, especialmente en el saque y en los ejercicios del tren superior.

4. Implementar “zonas de recuperación” en torneos

Esta es una propuesta más estructural, pero probablemente realista para clubes o torneos regionales. Algo tan simple como un espacio para los deportistas, con Foam rollers, bandas elásticas, hielo, camilla... donde se pueda hacer una rutina postpartido guiada. Esto puede reducir las lesiones y mejorar la recuperación del deportista, sobre todo cuando hay gran carga de partidos.

Tras ver cómo tratar de prevenir las lesiones desde distintos enfoques, llega un punto inevitable en todo deporte, ocurre la lesión. Por mucho que se planifique, se cuide el cuerpo, se adapten las cargas... el riesgo siempre está ahí, en mayor o menor medida. Es en ese momento en el que el jugador se ve obligado a parar cuando más cuidado merece el camino de vuelta.

Porque la vuelta, no es simplemente volver a entrenar o a jugar. Hay que volver bien, y para lograrlo es necesario un plan. Un proceso estructurado, realista y adaptado, que además prepare al tenista para competir sin miedo ni limitaciones. En el artículo de Martín-Castellanos et al. (2025) se puede encontrar una guía clara y útil con respecto a la vuelta a la competición.

El modelo que proponen se estructura en tres fases progresivas, para así lograr evitar que una vuelta precipitada termine en una recaída.

1. Return to participation:

Se basa en ejercicios técnicos suaves, movilidad, trabajo de base... buscando dar los primeros pasos, que son lentos pero claves. Es el momento en que el jugador empieza a tocar pista, pero aún lejos de su versión competitiva. Se trata de recuperar sensaciones, confianza y movimiento.

2. Return to sport:

En esta fase ya se empieza a sentir que se vuelve al juego. Se reintroduce el saque, los desplazamientos con más exigencia, las situaciones reales de entrenamiento. Etapa clave porque se empieza a rozar la competición, siendo un punto en el que las prisas pueden jugar en contra. Debe estar guiada por criterios objetivos, de fuerza, estabilidad... para poder avanzar

3. Return to performance:

Aquí el tenista está ya entrenando al 100%, pero aun no ha competido bajo presión real. Se introducen simulaciones de partido, situaciones de estrés competitivo y exigencia mental. Si se subestima puede ser la fase más peligrosa. Muchos recaen por querer rendir como antes, sin haber dejado que el cuerpo se adapte del todo.

Se debe individualizar en cada caso, ya que cada lesión, cada cuerpo y cada contexto es distinto. Es necesario realizar una planificación individualizada con seguimiento individual y ajustes constantes. Siendo muy importante escuchar y saber observar el cuerpo y las señales que transmite.

Bibliografía

Dines, J. S., Bedi, A., Williams, P. N., Dodson, C. C., Ellenbecker, T. S., Altchek, D. W., Windler, G., & Dines, D. M. (2015). Tennis injuries: epidemiology, pathophysiology, and treatment. *The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 23(3), 181–189. <https://doi.org/10.5435/JAAOS-D-13-00148>

Martin, Caroline & Prioux, Jacques. (2015). Tennis playing surfaces: Effects of performance and injuries. *Journal of Medicine and Science in Tennis*. 20. 6-14.

Chung, K. C., & Lark, M. E. (2017). Upper Extremity Injuries in Tennis Players: Diagnosis, Treatment, and Management. *Hand clinics*, 33(1), 175–186. <https://doi.org/10.1016/j.hcl.2016.08.009>

Néri-Fuchs, J. B., Sedeaud, A., Marc, A., De Laroche Lambert, Q., Toussaint, J. F., & Brocherie, F. (2023). Medical withdrawals in elite tennis in reference to playing standards, court surfaces and genders. *Journal of science and medicine in sport*, 26(6), 296–300. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2023.04.002>

Musa, R. M., Hassan, I., Abdullah, M. R., Azmi, M. N. L., P P Abdul Majeed, A., & Abu Osman, N. A. (2021). Surveillance of Injury Types, Locations, and Intensities in Male and Female Tennis Players: A Content Analysis of Online Newspaper Reports. *International journal of environmental research and public health*, 18(23), 12686. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312686>

Casals, M., Cortés, J., Llenderroz, D., Crespo, M., Hewett, T. E., Martin, L., & Baiget, E. (2024). Epidemiology and Factors Influencing Davis Cup Retirements Over the Past Twenty Years. *International journal of sports physical therapy*, 19(11), 1465–1476. <https://doi.org/10.26603/001c.123948>

Pluim, B. M., Jansen, M. G. T., Williamson, S., Berry, C., Camporesi, S., Fagher, K., ... & Ardern, C. L. (2023). Physical demands of tennis across different court surfaces, performance levels and sexes: A systematic review with meta-analysis. *Sports Medicine*, 53, 807–836. <https://doi.org/10.1007/s40279-022-01807-8>

Kibler, W. B., & Safran, M. (2005). Tennis injuries. *Medicine and sport science*, 48, 120–137. <https://doi.org/10.1159/000084285>

Martín-Castellanos, A., Barba-Ruiz, M., Herrera-Peco, I., Amor-Salamanca, M. S., Rodríguez-González, E. M., & Hermosilla-Perona, F. (2025). A systematic review of the best-practice return to play programs in tennis players. *PLOS ONE*, 20(3), e0317877. DOI: 10.1371/journal.pone.0317877

Alexander, S., Naaz, N., & Fernandes, S. (2022). The incidence of injuries across various tennis surfaces: A systematic review. *Coaching & Sport Science Review*, 30(88), 39–44. <https://doi.org/10.52383/itfcoaching.v30i88.353>