

GIMNASIA ARTÍSTICA. LESIÓN TRANSINDESMAL

REHABILITACIÓN FUNCIONAL



Andrea Passalenti

Lic. Kinesióloga Fisiatra (UBA)
Entrenadora de gimnasia artística
Coordinadora de Kinetics (Centro de
Rehabilitación de Lesiones Deportivas)
Kinesióloga de la Federación Metropolitana
de Gimnasia.

Contacto:
andrapassalenti@hotmail.com

PALABRAS CLAVES

Tobillo
Mecanismo lesional
Pliometría
Progresión funcional
Control de las recepciones

Síntesis

Sabemos que el esguince transindegmal corresponde al 10 % de las lesiones de tobillo en la mayoría de los deportes, sin embargo en gimnasia artística es mucho más frecuente debido al alto impacto y exigencia técnica de las recepciones.

Es importante una vez producida la lesión llevar a cabo una correcta progresión funcional donde los pilares fundamentales son el gimnasta, el entrenador y nosotros como rehabilitadores y conductores del tratamiento.

El trabajo pliométrico adquiere un rol importante ya que el éxito de los gestos deportivos depende de la capacidad del atleta de explotar de la superficie y generar velocidad vertical.

Introducción

La gimnasia artística es un deporte sumamente complejo desde el punto de vista técnico que conjuga destreza, agilidad, flexibilidad, fuerza y potencia. Tanto en la rama femenina como en la masculina se realiza sobre diferentes disciplinas muy distintas entre sí pero todas con un fin común que es la finalización de las rutinas con una recepción firme y precisa.

Es por este motivo que las lesiones más frecuentes involucran el área del tobillo y más precisamente a la sindesmosis tibio-peronea inferior debido no solo a la repetición del gesto motor sino también al alto impacto de las recepciones desde diferentes alturas.

También son frecuentes las lesiones de rodilla en ambas ramas, las de hombro principalmente en la rama masculina y las de muñeca en la femenina.

Trataremos sobre el esguince transindegmal no sólo porque es común en ambos sexos sino también por la aparición frecuente en esta actividad.

Desarrollo

Revisión anatómica y biomecánica

La sindesmosis inferior está formada por el ligamento tibio-peroneo inferior; el ligamento tibio-peroneo posterior; la membrana intersea y el ligamento interseo (prolongación inferior de la membrana i.o.) que refuerza el empalme.

Todas estas estructuras se tensan en la flexión dorsal y rotación externa del tobillo, si estos movimientos son forzados más allá del ROM normal estamos en riesgo de lesión. El grado de la misma va a depender de la intensidad del trauma y del mecanismo de producción.

Mecanismos de producción

Simples

- Hiperdorsiflexión
- Rotación externa pura

Combinados

- Flexión dorsal + rotación externa
- Rotación externa de pie + rotación interna de tibia

En este deporte los mecanismos lesionales mas frecuentes son la hiperdorsiflexión y la flexión dorsal + rotación externa; dando este último los cuadros clínicos mas severos por ser un mecanismo combinado.

La recepción de los ejercicios realizados en las diferentes disciplinas requiere de un perfecto automatismo y coordinación intra e intermuscular para asegurar una finalización firme y precisa ya que de lo contrario los jueces realizaran los descuentos correspondientes; esto genera una gran exigencia técnica en el entranamiento de los aterrizajes que no sólo se realizan de diferentes alturas sino tambien luego de giros aereos sobre el eje transversal, vertical o la combinación de ambos.

Cualquier alteracion en la técnica del gesto deportivo (falta de altura, lentitud en los giros, etc) desestabilizarán al gimnasta y predisponerá al mismo a un aterrizaje exigido con riesgo de lesión debido a un déficit del tiempo aereo necesario para acomodarse a la recepción.

Es por esto que las lesiones frecuentes de tobillo corresponden a la sindesmosis inferior ya que el aterrizaje luego de una performance erronea es forzado el hiperdorsiflexión y rotación externa; sobre todo en los gestos que se realizan en lo que en gimnasia se llama "hacia atrás" como por ejemplo mortales atrás, piruetas y sus variantes.

Una vez producida la lesión y luego del reposo necesario y la primera etapa de rehabilitación que realizamos en consultorio es primordial llevar a cabo una correcta rehabilitación funcional de manera seria y progresiva..

Para ello debemos conocer que este deporte tiene en muchas de sus disciplinas tres momentos importantes

- La carrera
- El gesto motor principal
- La recepción o aterrizaje

Es necesario dividir en componentes individuales estos momentos, trabajar sobre cada uno (la confianza es primordial en esta actividad) para luego ir uniéndolos hasta llegar al ejercicio completo tecnicamente correcto y libre de sintomatología como por ejemplo "correr, picar en trampolín, realizar el gesto sobre el caballo y luego recepcionar correctamente".

Siempre trabajaremos primeros los elementos y las recepciones "hacia delante" y luego "hacia tras" teniendo en cuenta que estas ultimas son las que mas predisponen a la lesión transindesmal.

Rehabilitación funcional

Definición: sucesión de actividades que estimulas las capacidades motoras para alcanzar los esfuerzos atléticos con "seguridad y eficacia"

El objetivo de la rehabilitación funcional es devolver al atleta el estado físico previo a la lesión y asegurarnos un retorno seguro a la competencia. Para ello es necesario llevar a cabo una correcta progresión interactuando directamente con el entrenador ya que en esta fase es fundamental incorporar los gestos propios del deporte.

Importancia del trabajo pliométrico:

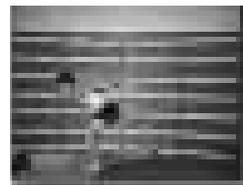
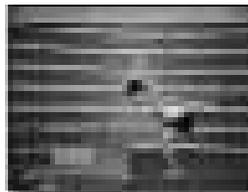
La gimnasia artística es una actividad en la cual el éxito del gesto depende de la capacidad del atleta de explotar desde la superficie y generar velocidad vertical, con lo cual debemos hacer énfasis en el entrenamiento pliométrico con el fin de acortar el tiempo que transcurre desde la contracción excéntrica de la recepción de un salto a la contracción concéntrica del despegue del próximo (fase de amortiguación).cuanto mas corto sea ese tiempo mas efectiva es la respuesta.

Teniendo en cuenta que la pliometría combina dos cualidades que son fuerza y velocidad = potencia, es imprescindible un correco manejo de las primeras etapas de la rehabilitación para comenzar con éste tipo de entrenamiento. Como requisito debemos contar con rom completo y fuerza excéntrica suficiente, lograr el salto vertical en un pié y tener el 80% de la capacidad funcional del lado contralateral.

Luego graduar el trabajo pliométrico desde las intensidades bajas hasta las mas altas. Lo importante es la incorporación progresiva de los gestos propios del deporte dentro del trabajo pliométrico que incluye diferentes figuras aereas, giros y combinación de movimientos.

Progresión de la rehabilitación funcional del gimnasta

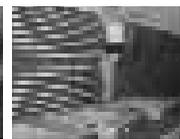
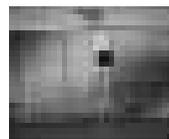
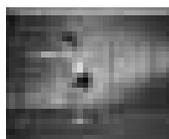
- Salto desde el plano **hacia arriba y adelante** (recepcionando sobre elementos de diferentes alturas.)



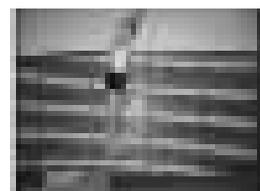
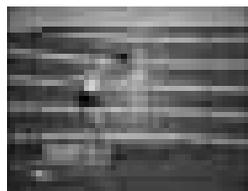
- Salto desde el plano hacia **arriba y lateral**



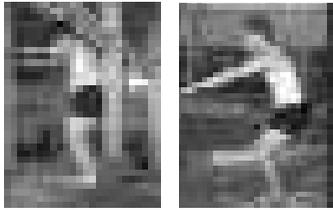
- Repetición de saltos con diferentes obstáculos (variando altura y longitud) e incorporando en la fase aerea diferentes destrezas como rodillas al pecho, apertura de piernas, etc.



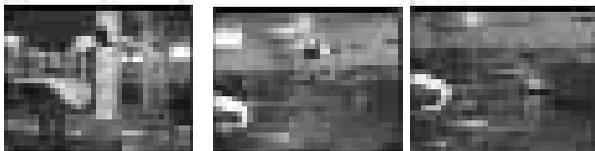
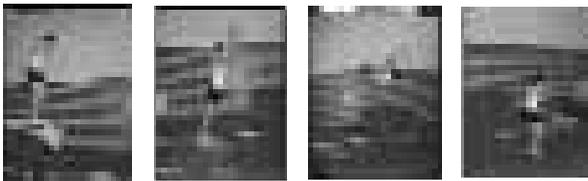
- Saltos hacia **abajo y adelante**



- Saltos hacia **abajo y atrás**. Progesando desde bajas alturas a mayores y facilitando planos inclinados en un comienzo para evitar la flexión dorsal forzada.



- Saltos combinados con gestos propios del deporte siempre teniendo en cuenta que la progresión primero hacia delante y luego hacia atrás.



Conclusión

- El tobillo es la región mas expuesta en los gimnastas debido a la exigencia del gesto deportivo.
- La estabilidad dinámica, el trabajo excéntrico de la fuerza y la potencia deben ser prioridad en el atleta lesionado.
- Pensar en rehabilitación funcional como principio.
- Dividir la actividad en componentes individuales, automatizarlos y luego combinarlos con los mas complejos nos garantiza una correcta ejecución.
- Trabajar sobre la confianza del deportista en conjunto con el entrenador para ganar seguridad y conseguir precisión en los gestos. ■

Bibliografía

1. Sport Injuries (dr fredy fu) – gymnastic- (jf weiss), cap 24
2. The Ankle Ligments: consideration of syndesmotic injury and implications for rehabilitation (jospt, vol 21, num 4, 1995)
3. Foot and Ankle Rehabilitation (S.B. Brotzman, md, j brasel, pt), cap 6
4. Propioception and Sensoriomotor control in the functionally unstable ankle (konradsen-beynon-renstrom), cap 22
5. Tratado General de Gimnasia Artístico Deportiva.(C.Araujo)–ed.Paidotribo-2004.
6. Todo Sobre el Método Pliométrico (medios y métodos para la mejora de la fieza explosiva)–Y. Verkhoshansky. R.v. Fontaniella. Gc Iglesiased.- paidotribo- 2000
7. Biomecánica y Gimnasia- Tony Smith -ed. Paidotribo-1° ed



"desde 1909 representando a sus afiliados"

**ASOCIACION
ARGENTINA
DE KINESIOLOGIA**

Personería Oficial n° 28
Personería Jurídica n° 3933

● REVISTA DE LA ASOCIACION ARGENTINA DE KINESIOLOGIA ●

Virrey Liniers 1250 - (C1241ABB) Capital Federal
(011) 4931-1934 - 4932-4845 - Buenos Aires - Argentina
www: info@axedk.org.ar - www.axedk.org.ar