

LESIONES EN SUJETOS ADULTOS QUE SE TRANSFORMAN EN CORREDORES

Dr. Sergio H. Lüscher

RESUMEN

Desde hace varios años aumenta la práctica y participación de adultos mayores de 30 años en eventos deportivos como carreras de calle, carreras de montaña y Deporte Aventura.- Estas actividades se han convertido entre las más elegidas, y con ellas la aparición de patologías propias.-

El propósito de este trabajo es identificar e interpretar patologías músculo - esqueléticas que son mas frecuentes, ente ellas: tendinosas, musculares, del cartílago articular y óseas.-

Se estableció la frecuencia de lesiones y las posibles causas, como así también, factores de riesgo, mecanismos propios de lesión, las acciones preventivas, y tratamientos sugeridos.-

ABSTRACT

Since last years we have noted that the practice and participation of the people of thirty years or more has been increased in sport events, as for instance raid street, adventure and mountain races.

These activities have been turning the most popular among people of this age, and as a result certain injuries are common in this community group.

The purpose of this research, after checking medical reports, is identify and determine muscle-skeletal pathologies more frequent.

It was established the frequency of injuries and possible causes, as well as the risk factors, the mechanism common to those injuries, preventive actions, and finally, suggested treatment.

Palabras Claves

Adaptación/Desadaptación

Entrenamiento/desentrenamiento

Cinética

Antropometría

INTRODUCCION

La actividad física mejora la calidad de vida y aumenta la longevidad, y en este contexto el ejercicio físico cumple el rol fundamental.

El ser humano conforme aumenta su edad tiende al "ahorro" de la energía, a preservarse con menos movimiento y/o con movimientos más lentos, esto en concordancia con modificaciones fisiológicas en todos los tejidos, lo que impacta especialmente en cualidades físicas como la velocidad, la fuerza, la potencia muscular, que son las que primero se pierden, por otra parte, no se han encontrado prácticamente obstáculos para actividades de resistencia aeróbica, y pueden desarrollarse hasta edades avanzadas sin demostrar riesgos para el organismo adulto.-

En los últimos 10 años en mi ámbito de trabajo ha resultado notable la cantidad de consultas de los "nuevos deportistas", los cuales presentaron como característica común la practica de correr ya sea en carreras de calle, de montaña, trekking, y/o Adventure Race, aún a edades muy por encima de los 50 años, manifestándose también en algunos sujetos como una adicción a estas prácticas

El perfil común de estos sujetos es un adulto de alrededor de 30 años que durante los últimos 8 o 10 años dejó la practica deportiva regular y de repente se "descubre" deteriorado físicamente con modificaciones corporales por aumento desproporcionado de la masa grasa y notable disminución de tejido muscular con impacto en una menor capacidad, para esfuerzos y aún en todas las tareas de la vida diaria, es así entonces que muchos de ellos comienzan con el estímulo de la indicación médica, de un amigo o un grupo que los motiva a comenzar a caminar y/ o correr.-

Más alarmante aún resulta el hecho que en el 70% de los casos realizan estas actividades con muy poca instrucción profesional del médico y/o de Profesores de Educación física.-

Si bien el esfuerzo de baja intensidad y de tiempo prolongado es el mas aconsejado para conservar la salud del adulto y sus capacidades físicas, cuando se realiza sin tener en cuenta los períodos de adaptación y desarrollo de los distintos tejidos, provocará mayor cantidad de lesiones por sobreuso como tendinopatías, condritis, fatiga muscular, desgarros y aún fracturas por estrés entre otras lesiones descriptas en el corredor adulto.

Este tipo de lesiones, por sus factores de riesgo siguen siempre la misma constante de aparición sobre aquellos tejidos inadecuadamente adaptados al esfuerzo deportivo que se desea realizar a una determinada edad lo que me llevó a desarrollar el presente.

METODO

Se utilizó el método de observación, se recolectaron los datos por medio de un sistema de registros de Historias clínicas con datos específicos en cuanto a edad, sexo, historia deportiva, nivel de adaptación, tipo de lesión, características antropométricas, y tiempo transcurrido de inactividad o de sedentarismo y desentrenamiento

Criterio de inclusión: Se tomó como referencia el total del número de casos de lesiones en los miembros inferiores clasificando a los mismos por tiempo de aparición desde que reinició la actividad física y/o desde que cambió las cargas de entrenamiento (volumen, intensidad, densidad, frecuencia y tipo de ejercicio) en el período comprendido entre agosto de 2002 y agosto de 2006 en los pacientes atendidos en las ciudades de Villa La Angostura y San Carlos de Bariloche.-

A todos los pacientes se efectuó exámen semiológico y estudios complementarios como Radiografías, Ecografías, Centellograma o R.M.N. en los casos necesarios.-

Se tomaron en cuenta solamente aquellas lesiones que respondían a los criterios de lesiones por sobreuso

El tratamiento se dividió en conservador y quirúrgico en menor cantidad de casos

MODELO DE PLANILLA DE REGISTRO

<i><u>Nombre</u></i>	<i><u>E</u></i>	<i><u>S</u></i>	<i><u>H.D</u></i>	<i><u>N.A.</u></i>	<i><u>E.A</u></i>	<i><u>T.SED</u></i>	<i><u>LESION</u></i>
<i>J. C</i>	<i>39</i>	<i>M</i>	<i>SI</i>	<i>6</i>	<i>30%</i>	<i>10 A</i>	<i>TEND b.i.t</i>
<i>C.P</i>	<i>42</i>	<i>F</i>	<i>No</i>	<i>8</i>	<i>35%</i>	<i>> 10 A</i>	<i>Fx estrés 2º Mtt.</i>

REFERENCIAS: **E:** edad, **S:** sexo, **H.D:** historia deportiva,(SI-NO) **N.A.:**Nivel de adaptación,(2, 6, 12 MESES) **E.A.:** estado antropométrico, (25%,30%,35% de masa grasa), **T. SED:** tiempo de sedentarismo,(5 años, 10 años, mas de 10 años)

RESULTADOS

Se registraron 230 consultas que cumplían con los criterios de inclusión, de las cuales 173 tendinosas, 31 musculares (desgarros, distensiones y contracturas),19 condritis, 7 óseas, (Fracturas por estrés confirmadas)

Tabla Nº 1: Cifras absolutas Agosto 2002 - 2007

PROMEDIO LUGAR	Total de lesiones
tendinosas	173
musculares	31
condritis	19
óseas	7
TOTALES	230

DISCUSION

EN NUESTRA SERIE LOS DATOS EPIDEMIOLÓGICOS DESTACADOS FUERON LOS SIGUIENTES

1- En el grupo de 30 a 45 años fueron más frecuentes las lesiones tendinosas en la unión mio-tendinosa distal de los músculos biarticulares que toman inserción en la región proximal de la tibia ("pata de ganso", "B.I.T", "Tendinitis rotuliana"), también registramos con más frecuencia contracturas y desgarros musculares en gemelo interno, mas frecuente en pierna derecha que izquierda.

2- En mayores de 46 años fueron más comunes las inflamaciones del cartílago articular asociadas a sme. artrósico, condromalacia y osteocondritis en la articulación de la rodilla y con menos frecuencia en tobillos.-

3- Las fracturas por estrés tuvieron una distribución independiente de la edad, más relacionada con las características anatómicas, el exceso de peso, anormalidades ortopédicas, y progresión desordenada de las cargas del entrenamiento (aumento brusco del volumen y la densidad de las cargas más que de la intensidad).

Estas fracturas afectaron con más frecuencia al 1/3 distal de la tibia, al 2º y 3º metatarsiano, y hubo un caso que por sus características fue diagnosticado como *Fractura por estrés del Fémur*, criterio compartido por ateneo con otro servicio de Traumatología, que como rareza fue exhaustivamente investigado que obligó a descartar todas las demás posibles causas

4- La mayoría eran sujetos con historia de sedentarismo durante los últimos 5 años por lo menos.-

Factores de riesgo encontrados

1- Capacidad, condiciones de aptitud deportiva del sujeto.-

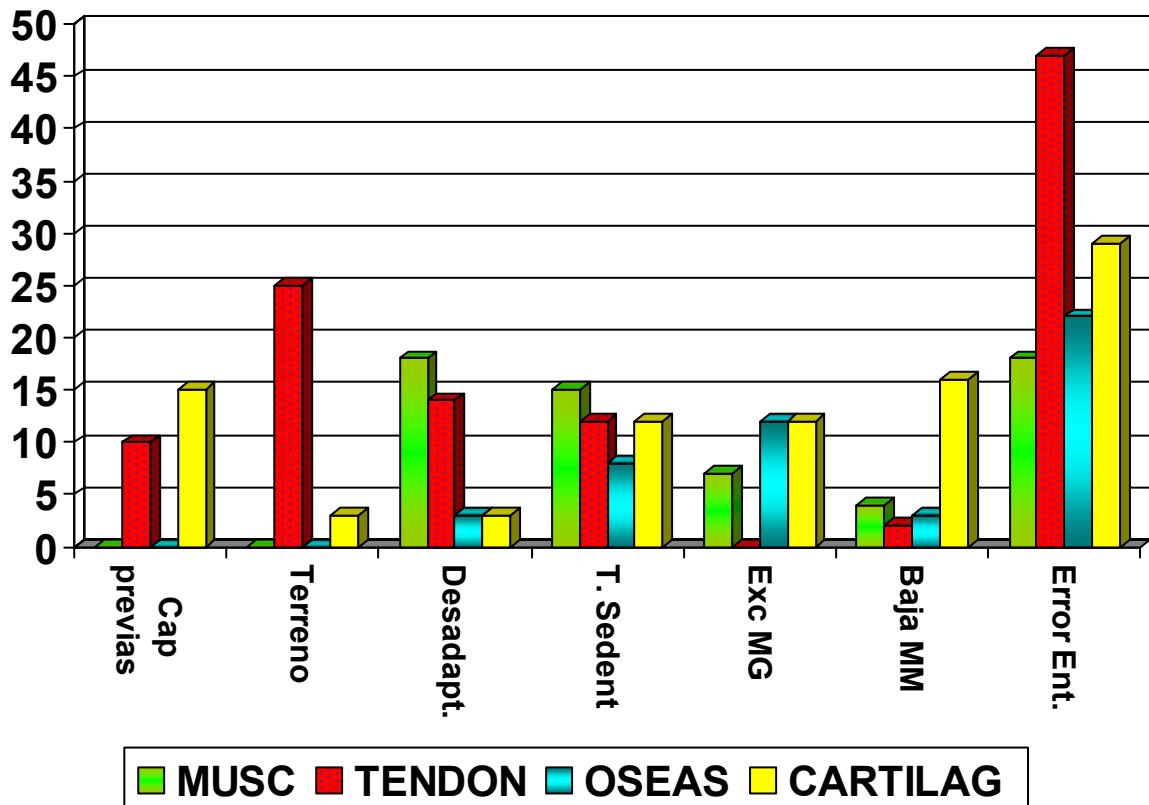
2- Características del terreno.-

3- Progreso muy rápido de las cargas de entrenamiento.-

4- Tiempo de sedentarismo.-

- 5- Tiempo de entrenamiento, adaptación previa.-
- 6- Nivel deportivo o de entrenamiento desarrollado en infancia, adolescencia, juventud: Historia deportiva
- 7- Peso corporal aumentado, Exceso de masa grasa corporal
- 8- Masa muscular escasa

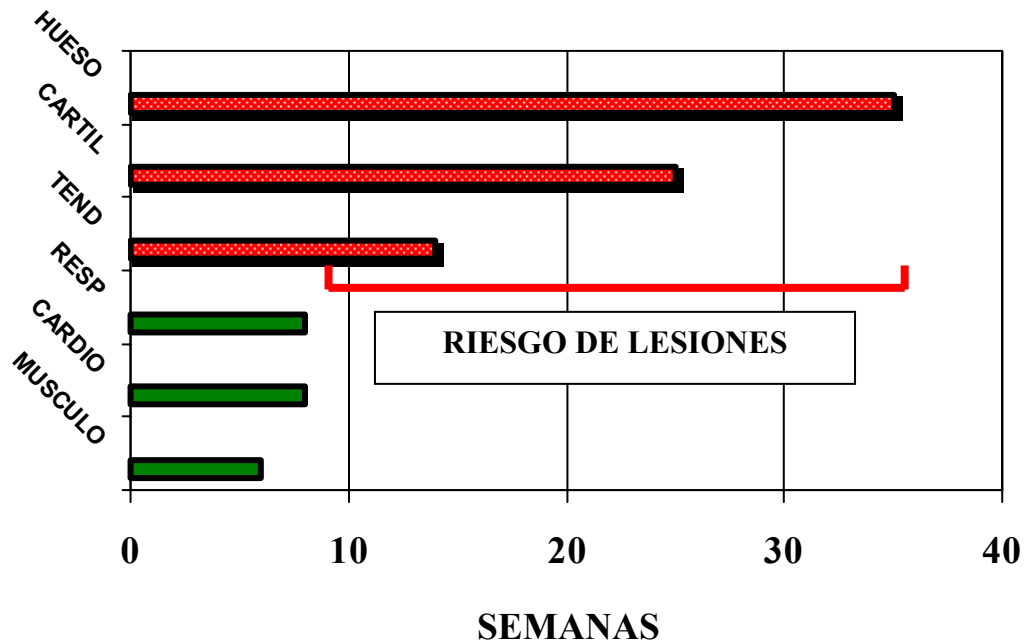
FACTORES DE RIESGO



Tiempo de adaptación tisular al entrenamiento postulado

<u>ADAPTACION</u>	<u>TIEMPO PROBABLE</u>
MUSCULAR	6-8 semanas > fuerza
CARDIORESPIRATORIA	8 semanas < F.C. < T.A.
METABÓLICA	18 semanas > (VO2)
ARTICULAR	8-10 meses Tendón, ligam.
ESQUELÉTICA	>12 meses

Ley de Wolff: un hueso normal o anormal, conforma la estructura mas adecuada para resistir las fuerzas que actúan sobre el (1890)



Interpretando los distintos tiempos que requieren los procesos de adaptación al esfuerzo los diferentes tejidos corporales podemos entender que cuando se logran adaptaciones musculares, cardiorrespiratorias, aún no ha aumentado la resistencia del tejido conectivo, ni cartilaginoso, y mucho menos el tejido óseo, lo que explica el exceso de cargas en el sobre esfuerzo y su posterior lesión

CONCLUSION FINAL

No conocer y por ende no respetar los períodos de adaptación de los distintos tejidos corporales es el principal factor de riesgo para provocar lesiones en personas adultas que han permanecido sedentarias o han perdido sus capacidades físicas previas.-

Este concepto es fundamental observarlo no solo para sedentarios que desean convertirse en activos, sino también para aquellos casos en que por determinadas causas se pierden las capacidades físicas ya sea por lesiones o enfermedad.

A su vez al evitar la aparición de lesiones y prevenir las mismas se podrá conservar con hábitos saludables de actividad física a todos los sujetos que transitan la edad de mayor riesgo de las complejas "enfermedades degenerativas por sedentarismo".-

BIBLIOGRAFIA

- 1- United States Adventure Racing Association (usara) web site. Available at: <http://www.usara.com>.
- 2- Fordham S, Garbutt G, Lopes P. Epidemiology of injuries en adventure racing athletes. Br. J. Sports Med. 2004;38: 300-303
- 3- Fundamentos de Fisiologia de la Actividad Fisica y el Deporte, Alex Merí Vived, Ed. Medica panamericana – Ed. 2005
- 4- Las lesiones deportivas, Ronald P. Pfeiffer, Brent C. Mangus, Ed. Paidotribo, Edicion 2000, Cap. 4
- 5- Noyes FR, Torvik PJ, Hyde WB, De Lucas JL. Biomechanics of ligament failure: II: An análisis of immobilization, exercise, and rconditioning effects in primates. J. Bone Joint Surg Am. 1974;56:1406-1418
- 6- Mac Conaill MA. The movements of bones and joints: the sinovyal fluid and its assistants, J Bone Joint Surg 1950;32:244
- 7- Thompson RC, Robinson HJ, Articular cartilage matrix metabolism. J Bone Joint Surg Am. 1981;63:327-331