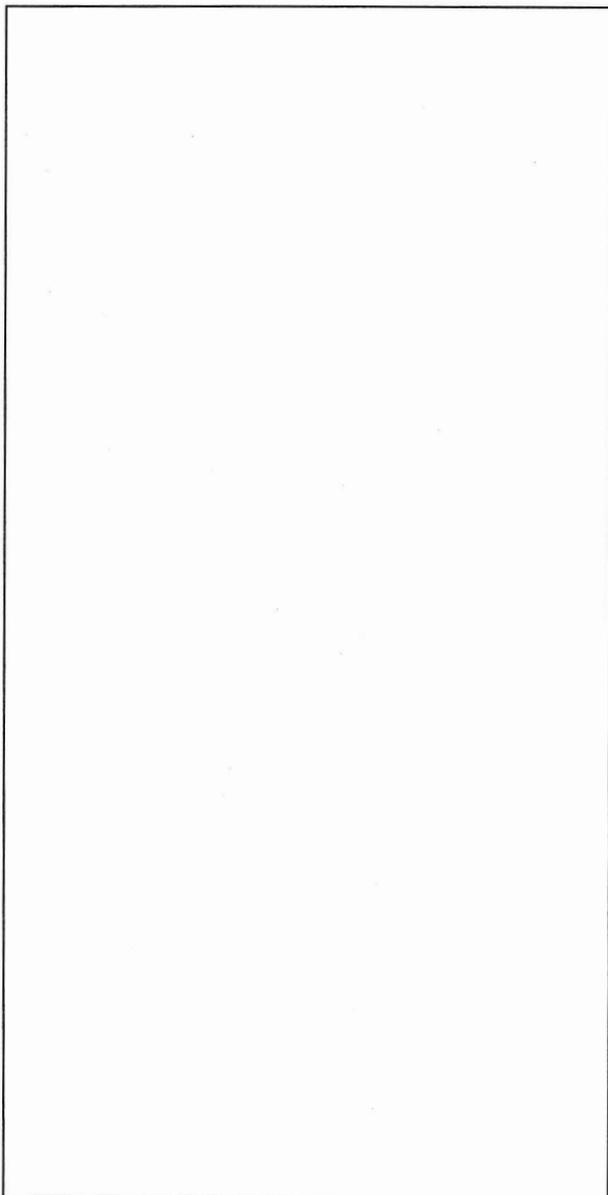


MESA REDONDA DE LESIONES DEPORTIVAS EN DISTINTAS DISCIPLINAS



AFECIONES TRAUMATICAS EN EL BOX

POR EL DR. CARLOS DANVELO

DOCENTE AUTORIZADO DE LA FACULTAD DE
MEDICINA DE BUENOS AIRES, PROFESOR DE
MEDICINA DEL DEPORTE DE LA UNIVERSIDAD
DEL SALVADOR.

MÉDICO DEL C. O. A.

LESIONES EN EL RUGBY

DR. MODESTO ESTEVEZ

DOCENTE AUTORIZADO DE LA U. B. A., EX
PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA
DE TRAUMATOLOGÍA DEL DEPORTE

AFECIONES TRAUMATICAS EN EL TENIS

DR. ROBERTO LIMA

EX PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN
ARGENTINA DE CIRUGÍA DE LA MANO
Y MIEMBRO SUPERIOR (1990).

LESIONES EN EL HOCKEY

DR. ARTURO BARANO

DOCENTE AUTORIZADO DE LA FACULTAD DE
BS. AS.,

MÉDICO DE A. F. A.,

MÉDICO DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE
HOCKEY,

ACTUAL MÉDICO DEL EQUIPO SUBCAMPEÓN
MUNDIAL FEMENINO DE HOCKEY.

LESIONES EN EL BASKETBALL

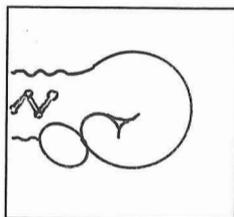
POR EL DR. NÉSTOR LENTINI

DOCENTE NACIONAL DE CAPACITACIÓN DEL
CENARD, MÉDICO DE LA SELECCION DE
BASQUET DURANTE 18 AÑOS, DIRECTOR DE
LA ESCUELA DE MEDICINA DEL DEPORTE DE
LA U. B. A.

PATOLOGIA DEPORTIVA EN CADERA DE NIÑOS Y ADOLESCENTES

AUTOR: JORGE GROISO

JEFE DEL SERVICIO DE ORTOPEDIA Y
TRAUMATOLOGÍA DEL HOSPITAL GARRAHAM



AFECCIONES TRAUMÁTICAS EN EL BOX

POR EL DR. CARLOS DANVELO

DOCENTE AUTORIZADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE BUENOS AIRES,
PROFESOR DE MEDICINA DEL DEPORTE DE LA UNIVERSIDAD DEL SALVADOR.
MÉDICO DEL C. O. A.

El objetivo de esta reunión es transmitirles la experiencia que vivimos durante los años 1981 al 87 cuando nos hicimos cargo de una especialidad deportiva que suele traer actitudes encontradas en cuanto a su valorización o no como deporte, fundamentalmente porque se la toma desde puntos extremos.

Hay quienes afirman que el boxeo no es un deporte, sino una actividad que destruye al ser humano, y en el otro extremo están quienes afirman que el boxeo es un deporte de muy bajo riesgo y que forma al hombre pues lo hace entrenar de manera intensa, adoptar una disciplina rígida, etc. Nosotros comenzamos esta actividad médica sin prejuicios y admitiendo que el boxeo es un deporte, un deporte de colisión, de alto riesgo, fundamentalmente debido a las lesiones crónicas que su práctica puede producir.

En ese momento pensamos que la aptitud médica de un boxeador no podía ser patrimonio de un solo médico sino que debían constituirse grupos de trabajo, interdisciplinarios, para evaluar al boxeador en su totalidad. En el Hospital Ramos Mejía formamos equipos compuestos por neurólogos, psicólogos, traumatólogos, oftalmólogos, otorrinolaringólogos, etc. y durante los 8 años de esa hermosa experiencia pude rescatar un tipo de patología, quizá la más importante dentro del boxeo, referida a las lesiones producidas por traumatismos en el sistema nervioso y en el aparato ocular.

Iniciamos la actividad medico-deportiva en el Hospital Ramos Mejía, que fue el primer hospital público en el cual la medicina del deporte se incorpora como disciplina médica.

Respecto a la mortalidad por la práctica del boxeo, el Dr. Moore (1980) reporta 335 muertes en 35 años (1945-80) refiriendo una incidencia del 0,19% al

tomar el total de boxeadores. Es una incidencia muy baja, menor que otras actividades motorizadas, rugby, fútbol americano. De todos modos no se puede precisar bien el número de personas que practican boxeo, pero de todos modos la mortalidad debida al boxeo es baja, es espectacular pero es baja.

Lesiones traumáticas craneoencefálicas.

a) Existe la lesión aguda que es la conmoción cerebral o sea el famoso "knock out". Consiste en una pérdida transitoria de la conciencia, de distintos niveles. Es un concepto netamente funcional, no tiene, la mayoría de las veces, manifestaciones orgánicas, ni electroencefalográficas con potenciales evocados del tronco cerebral.

Hay varias teorías para explicar el mecanismo. En 1970 se hablaba de una baso-parálisis vinculada al traumatismo craneano pasando por un aumento de la resistencia de la presión intracraneana, compresión y falta de flujo sanguíneo.

Actualmente la teoría más aceptada es la depresión del sistema activador reticular ascendente (S. A. R. A.) que funcionaría como una central telefónica donde se concentra toda la actividad cerebral. La conmoción de ese sistema produciría estas alteraciones de la conciencia.

Los hallazgos clínicos son el aturdimiento, la pérdida de conocimiento la cefalea intensa, la amnesia de los hechos recientes. Hay diversos grados, de este simple al grado más avanzado donde el traumatismo es muy intenso o son repetidos, en el cual la pérdida de conciencia es más prolongada y podemos observar dos tipos de patologías verdaderamente graves y responsables de las muertes de los boxeadores: los hematomas epidurales o subdurales y los edemas cerebrales post-traumáticos generalizados, también de pronóstico severo.

b) La encefalopatía crónica o síndrome de borrachera por golpe, es más grave, se produce principalmente en el boxeo profesional. Su incidencia en el boxeo amateur es menor debido a sus reglas (menor duración de los rounds, etc.).

Esta conmoción cerebral repetida o encefalopatía crónica del boxeador, tiene algunas características para remarcar: no es patrimonio exclusivo del boxeo sino que se ve en otros deportes de contacto (rugby, lucha); su aparición no es inmediata, es decir que no aparece habitualmente mientras el boxeador está en actividad sino años después a veces cuando el púgil se ha retirado. Esto crea un problema bastante serio en el diagnóstico precoz, porque hay un período muy largo entre el inicio de la enfermedad y la aparición de la sintomatología. En ese período de latencia el boxeador sigue peleando, con lo cual ya se va agravando su enfermedad aunque permanezca subclínica.

Quizás la tomografía computada y la resonancia nuclear magnética puedan ayudar en el diagnóstico precoz y evitar su instalación progresiva.

El mecanismo de producción sería las microhemorragias sucesivas y permanentes que recibe el boxeador durante toda su campaña con cambios neuronales que llevan a la atrofia cerebral.

Los hallazgos clínicos una vez instalada la enfermedad son bastante típicos con alteraciones de la memoria retrógrada y anterógrada (le cuesta retener información tanto reciente como antigua), tiene enlentecimiento del pensamiento, de la expresión, de las respuestas y el razonamiento. El lenguaje tiene una característica muy especial que llama la atención, es arrastrado, empastado, muy característico del boxeador y es una de las primeras manifestaciones. Hemos trabajado con grabaciones de la palabra con seguimiento de varios años y encontramos alteraciones progresivas en su emisión. Los movimientos son lentos, poco precisos, hay inestabilidad en la marcha, con aumento de la base de sustentación y existen movimientos involuntarios. Al examen clínico, encontramos signo de Babinsky, EEG patológico y signos tomográficos de dilatación ventricular, y atrofia cerebral, y septum lucidum excavado.

Esta enfermedad que es grave una vez instalada, ha ido disminuyendo con los años. Era mucho más frecuente antes de la Segunda Guerra Mundial (llegaba al 30%) de los boxeadores profesionales cuando los controles médicos y las reglamentaciones

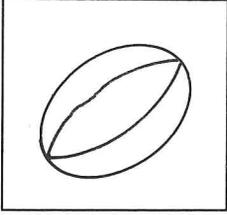
eran mucho menos estrictos que los actuales.

Muchos trabajos han intentado utilizar la TAC en la detección precoz de las lesiones cerebrales del boxeador. Nuestro trabajo realizado en 1985 muestra que hay una relación directa entre el número de peleas y las lesiones cerebrales del boxeador profesional. Agrupamos a los boxeadores en tres categorías según el número de peleas: menos de 15, 15 a 50 y más de 50 y vimos que las lesiones cerebrales se hacían más manifiestas y en mayor porcentaje a medida que el número de peleas aumentaba independientemente de la edad y N° de K. O. sufridos.

Un trabajo de Ross (1983), muestra similares hallazgos y agrega además que no hay relación entre número de peleas y los signos neurológicos de deterioro.

Un trabajo de Jordan demuestra que tampoco hay una relación directa entre el EEG anormal y el número de peleas ni con la edad ni con el número de peleas perdidas ni con la historia del Knock out. Pero un dato importante es que de 293 boxeadores con EEG normal, 23 tienen ya una TAC patológica (8%), lo que indica que la tomografía puede ser mucho más precoz en el diagnóstico de la lesión cerebral crónica. Sobre un total de 338 boxeadores encontraron 25 TAC anormales consistentes en atrofia ventricular, atrofia difusa, atrofia cortical, atrofia de la fosa posterior y lesiones focales que pueden preanunciar la aparición de lesiones cerebrales crónicas e indican una conducta de sumo control e incluso el retiro de licencia del boxeador.

En cuanto a la prevención, creemos que lo más importante es: realizar controles periódicos estrictos (nosotros hacíamos examen clínico cada 4 meses y los controles más complejos cada año), normas de educación para la salud a través de distribución de folletos, conferencias, ateneos y reuniones para los entrenadores y managers, transfiriéndoles información que les permita prevenir o alertarse ante la aparición de alguno de estos síntomas y la modificación de reglamentos en cuanto a la programación de las peleas y las equivalencias. Esto último significa que para pelear, dos boxeadores deben tener campañas parecidas, no muy desiguales, porque lo que en otros deportes puede manifestarse por una derrota escandalosa, en el box, una pelea entre dos púgiles de campañas deportivas diferentes, termina en lesiones graves para el de menor aptitud.



LESIONES EN EL RUGBY

DR. MODESTO ESTEVEZ

DOCENTE AUTORIZADO DE LA U. B. A., EX PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE TRAUMATOLOGÍA DEL DEPORTE

Mi intención es referirme a la epidemiología de las lesiones de rugby, ya que ellas tratan de manera similar a otras lesiones. Para ello voy a valerme de los datos que recoge la subcomisión médica del rugby, presidida por el Dr. Eduardo Poggi. Dicho organismo ha establecido un mecanismo bastante válido, denominado " día nacional de la estadística" , o sea que un día por año todas las Uniones envían los datos de los lesionados ese día.

- Cantidad de partidos: en 1991 fueron 122; en 1992 fueron 378 (se tomaron dos estadísticas) y en 1993, 255 partidos. El número de partidos ha aumentado a pesar de que hay una merma de jugadores.

- Cantidad de jugadores: 8054 (91), 12638 (92) y 8137 (93). De los 8137 se lesionaron 205, aproximadamente el 2%. Esto sirve para eliminar la creencia de que en el rugby hay muchas lesiones y lesiones graves.

- Puesto del jugador lesionado: hemos visto que el wing forward, o sea el lateral derecho o izquierdo del scrum, es el jugador que más tacklea, que más corre y es el jugador que más se lesiona. Le siguen en frecuencia el tres cuartos, el inside, el wing, el segunda línea y el pilar.

- La situación del juego: el juego del rugby es el que más lesiones produce. En segundo lugar está el tackle. El tackleador es el que más se lesiona, mientras que el tackleado se afloja cuando es tackleado y se lesiona menos. Muy cerca de la incidencia debido al tackle está el maul o scrum volante o sea el choque entre dos formaciones en juego libre. Aquí estamos tratando de prevenir educando a los jugadores para que con algunas técnicas propias del deporte, disminuyan las lesiones en esa formación.

-Tipo de lesiones: el traumatismo craneoencefálico en general se produce sin pérdida de conocimiento. Cuando existe pérdida de conocimiento, de acuerdo a las reglas de la Internacional Board, el jugador debe ser sacado de la cancha y sometido a un riguroso examen neurológico, con EEG y TAC y está obligado

a permanecer inactivo durante 21 días. La obligatoriedad es relativa porque se trata de un deporte amateur. Si vuelve a tener otro traumatismo con pérdida de conocimiento no podrá jugar por 6 meses.

Las lesiones musculares son las de mayor permanencia, especialmente los desgarros musculares. Las luxaciones de hombro son frecuentes (tuvimos 6 en el 93), lo que indica que el rugby es un deporte de gran riesgo para la articulación glenohumeral.

Las demás lesiones corresponden a esguinces de tobillo, traumatismos de rodilla, etc.

El jugador fatigado está más predispuesto a sufrir lesiones. En el primer tiempo se reportaron 42 y en el segundo 83.

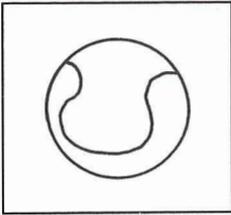
Estamos tratando de evitar la embestida en el scrum. El scrum son dos formaciones que entran y el referí se coloca en el medio para que no se embistan y choquen porque se han producido lesiones de columna cervical. Además existe el derrumbe del scrum, que es más común en nuestro país más que en ningún otro.

Tratamos que se empuje luego de producido el engarce. Los jugadores de primera división tienen gran experiencia en derrumbes, son jugadores fuertes, de cuello corto y fuerte y en consecuencia no se lesionan tanto como los juveniles o infantiles cuando se derrumba el scrum. Además hay una técnica para evitar lesiones cuando se produce el derrumbe que se aprende con los años y los chicos jóvenes desconocen. Otro aspecto a considerar es el juego desleal que provocó 8 lesiones en la estadística presentada. Por ejemplo, si un jugador está en el aire no puede ser tackleado; únicamente puede ser tackleado cuando tiene los dos pies en el piso.

Respecto a las lesiones medulares, que tanto preocupan a la gente, este año se presentó un solo caso en Nueva Zelanda.

Por último, la posición de la columna lumbar en el scrum es la posición que más trauma ejerce sobre el istmo vertebral y la espondilolisis con o sin listesis es muy común en los pilares y segundas líneas.

Nosotros trabajamos fundamentalmente en la prevención de las lesiones.



AFECCIONES TRAUMATICAS EN EL TENIS

DR. ROBERTO LIMA

EX PRESIDENTE DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE CIRUGÍA DE LA MANO
Y MIEMBRO SUPERIOR (1990).

El tenis tiene algunas lesiones que por su frecuencia de aparición, casi podrían llamarse específicas del tenis.

Como introducción me interesa explicar brevemente la mecánica del tenis. Simplificando mucho, tenemos tres tipos de golpes: saque, drive y revés. Ellos se ejecutan desde el fondo de la cancha pero tienen relación con otros que se golpean en la red como el smash, volea de drive y volea de revés.

En el saque o servicio, la pelota hay que tomarla bien arriba con el brazo casi vertical y darle mucha potencia al golpe.

Tanto el drive (se pega con el brazo abierto) como el revés (se pega cruzando el brazo abierto) como el revés (se pega cruzando el brazo por delante del cuerpo) se tiran de abajo hacia arriba en cambio las voleas de drive y revés se pegan más arriba. Todo ello interesa para saber qué ángulo forma el miembro superior con el tronco a nivel del hombro y su relación con las lesiones.

Podemos encontrar lesiones en tronco (lumbalgias, pubialgias, etc.), en los miembros inferiores (desgarros, esguinces, síndromes compartimentales) y en miembros superiores que de alguna forma son especificadas del tenis y en las cuales nos detendremos.

Nos referiremos a las lesiones del hombro (síndrome de fricción acromial y hombro de tenista), del codo (epicondilitis, artrosis y síndrome del túnel cubital) y de la muñeca (tendinitis).

- Síndrome de fricción acromial: en el tenis hay muchos golpes que se realizan con el brazo en abducción de diversos grados. El saque prácticamente en elevación, las voleas en abducción de 80° a 90°. Entre la cabeza humeral, el acromio y

el ligamento acromio coracoideo, se forma un espacio llamado espacio subacromial que está ocupado por la bolsa serosa subacromial, el supraespinoso y la porción larga del tríceps. El síndrome de compresión temporario, pudiendo estar aumentado el contenido o disminuído el continente. En el tenis esta fricción se produce cuando el golpe se efectúa con el hombro en abducción.

En un partido prolongado de tres sets, cada jugador realiza aproximadamente 140 saques. Entonces, todos los tenistas deberían tener problemas pero no es así porque el saque bien realizado es un movimiento lento hacia atrás como rascándose la espalda con la raqueta y después en un eje prácticamente vertical, el brazo sube a pegarle bien arriba a la pelota, es decir, en un saque bien hecho no hay disminución del espacio subacromial porque el brazo está por encima de los 120° de abducción. En consecuencia los problemas en buenos jugadores son excepcionales, en cambio en los tenistas que aprenden a jugar a mayor edad realizan el saque produciendo una rotación externa máxima y luego una rotación interna máxima de codo y achican permanentemente el espacio subacromial realizando una fricción permanente. También en el golpe de revés pueden comprimirse las estructuras subacromianas.

La presentación clínica es muy conocida, tienen impedidos los movimientos en el arco de 60° a 120°. Usamos la radiografía como método complementario de diagnóstico, un frente con el brazo péndulo en abducción de 60° y la ecografía para ver las lesiones de las partes blandas. En el Rx pueden verse calcificaciones, fracturas y la forma del acromio que puede ser en forma de gancho, plano, etc., dependiendo a veces de la posición radiológica.

Cualquiera sea la lesión que cause la fricción, tendinitis bicipital, bursitis subacromial, lesión del supraespinoso, realizamos un tratamiento incruento, consistente en 3 infiltraciones por vía posterior subacromial, en un lapso de 20 días, a razón de una cada 10 días con reposo durante el mismo. No usamos la medición por vía general ya que la hemos encontrado inefectiva, pues se producen cicatrices muy poco vascularizadas que forman un área mayor avascular que impide la llegada de las drogas. Creemos que la medicación hay que ponerla donde está la enfermedad. La fisiokinesioterapia la reservamos para aquellos casos de mejoría considerable pero no definitiva, realizándola entonces después de las infiltraciones.

Ante el fracaso de estos tratamientos, que no es lo habitual, podemos recurrir al tratamiento quirúrgico, que ha dejado ya las grandes cirugías para utilizar la acromioplastia artroscópica, de excelentes resultados y que en manos experimentadas puede hacerse con anestesia local.

- Hombro del tenista: en el movimiento del saque, la raqueta se lanza hacia la pelota con gran vehemencia (en los mejores profesionales puede llegar a 450 Km/h) y luego hace una desaceleración brusca en 40-60 cm luego de impactar la pelota.

Esto genera grandes tensiones en el hombro y distensión en los estabilizadores de la escápula, especialmente el angular del omóplato y el romboides. Luego de varias décadas de juego, el hombro se va hacia adelante y abajo debido a la distensión de los estabilizadores. Esto se traduce en el tenista veterano en un hombro más bajo del lado de su mano hábil, que no se trata de una enfermedad sino de una deformidad, que se ve con bastante frecuencia.

- Epicondilitis o codo de tenista: es mucho más frecuente en las amas de casa que en los tenistas. Se caracteriza por dolor muy intenso e incapacitante a veces en el epicondilo. El 95% de los tenistas tienen dolor en el epicondilo y el resto en la zona del epicondilo causado por otras enfermedades como la sinovitis radiohumeral o síndrome del túnel radial que dan dolor en la zona del epicondilo y a veces también en el epicondilo. Hacer el diagnóstico es sencillo pero hay que hacer el diagnóstico diferencial.

La mayoría de las veces se debe a un golpe de revés

técnicamente defectuoso. En un golpe de revés bien realizado, la raqueta debe formar una "L" con el miembro superior a la altura de la muñeca con el codo en extensión. El golpe se empieza bastante abajo, luego se acelera hacia adelante y arriba, se pasa el peso del pie posterior hacia el anterior de manera que el impulso se genera con todo el cuerpo, incluso con el giro de la cintura; se pega a la pelota algo adelante del jugador con la muñeca firme en posición neutra. Así no existe ningún problema en el epicondilo ni en los músculos extensores. El problema aparece cuando se aprende mal el revés y el peso del cuerpo permanecen atrás, la "L" en lugar de producirse en la muñeca se produce en el codo, se comienza el golpe alto en vez de bajo y toda la fuerza es un movimiento de rotación de adentro a afuera del hombro en forma brusca y el golpe empieza bruscamente y termina con una extensión de la muñeca en forma de sacudida. Si toda la fuerza que se le da normalmente con el movimiento bien hecho, se trata de dar solamente con el hombro y la muñeca, se produce un stress de los músculos epicondileos. A ello se le suma el uso de raquetas metálicas que vibran como un diapason. Otro defecto de los jugadores noveles o poco experimentados es mantener la raqueta muy apretada, produciendo gran tensión en los extensores de la muñeca; la raqueta hay que tenerla firme en el momento de pegar y el resto del tiempo debe soltarse esperando el próximo golpe.

La epicondilitis en jugadores de revés a dos manos es excepcional, pues ese tipo de movimiento no genera stress en la zona.

En cuanto al tratamiento, nosotros consideramos a la epicondilitis como una enfermedad cíclica tal como se considera a la capsulitis adhesiva ("hombro congelado"), que está comprobado que se curan espontáneamente en un año con restitución integral de la movilidad y desaparición del dolor. El 90% de las epicondilitis desaparece espontáneamente en estas condiciones.

Esto ha disminuído el número de tratamientos quirúrgicos.

Nosotros hacemos un tratamiento local, infiltraciones, reposo. Si durante el año repite la epicondilitis, hacemos alguna infiltración más para mantenerlo asintomático hasta que cumpla el ciclo de la enfermedad. Operamos aquellos pacientes que no mejoran con las infiltraciones o que siguen con la epicondilitis pasado el año.

Después del tratamiento exitoso con infiltraciones, al reintegrarse al deporte le aconsejamos que use una muñequera en la masa muscular del antebrazo para restar tensión a los epicondileos en el momento del golpe. También recomendamos reintegrarse jugando dobles, que es menos comprometido que el singles porque los golpes se reparten con el compañero.

El tratamiento quirúrgico consistirá, si el diagnóstico está bien hecho, en la tenotomía periepicondilea, con anestesia local y manguito hemostático.

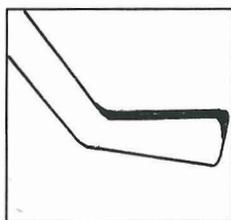
- Artrosis de codo: hemos visto en jugadores de muchos años de práctica artrosis de codo, con disminución de la extensión de los últimos 30° pero que no les impide jugar porque no es dolorosa.

- Síndrome del túnel cubital: relacionado con la

artrosis hemos visto la neuropatía compresiva del túnel cubital. Cuando aumenta la presión en el túnel por los osteofitos artrósicos se desencadena el síndrome. Bajo anestesia local se realiza la liberación del nervio y en las recidivas realizamos la trasposición.

- Tendinitis de la muñeca: el tenis bien jugado no produce lesiones en la muñeca. Hemos visto tendinitis, tendinitis de los extensores, tendinitis crepitantes que requirieron inmovilización, síndrome del palmar mayor que requirieron infiltraciones, pero todos los casos han sido en personas que juegan técnicamente mal.

Esto nos permite decir que el tenis es uno de los deportes que permite la competencia hasta edades avanzadas porque no ocasiona lesiones graves.



LESIONES EN EL HOCKEY

DR. ARTURO BARANO

DOCENTE AUTORIZADO DE LA FACULTAD DE BS. AS.,
MÉDICO DE A. F. A.,

MÉDICO DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE HOCKEY,

ACTUAL MÉDICO DEL EQUIPO SUBCAMPEÓN MUNDIAL FEMENINO DE HOCKEY.

El hockey es un deporte de conjunto y de contacto y se agrava con algunos elementos que a veces se transforman en factores de riesgo como el palo y la bocha. Además en los últimos años el cambio de reglas, el cambio de superficie y el hecho de haberse hecho más masivo, han traído algunas lesiones que no teníamos pensadas.

Los accidentes son mucho menos frecuentes en los jugadores de primer nivel técnico, pero algunos gestos de juego han provocado lesiones importantes como los traumatismos de cráneo por bochazo, fractura de malares por el mismo motivo, pérdida de piezas dentarias. En el cuello pueden ocurrir bochazo especialmente en el arquero. Este tiene un barbijo, un colgante que lo cubre del golpe lateral. Hay una jugada, creada por un arquero argentino y

que se usa tanto en damas como caballeros que es el acostamiento del tiro neto del corner corto. El corner corto es muy habitual (15 a 20 por partido), es un tiro neto al arco, con defensa directa de 3 jugadores no protegidos y el arquero. La bocha no debe ser elevada más de 25 o 30 cm como la altura de la tabla colocada detrás del arco; entonces al tirarse el arquero, prácticamente evita el gol porque el arco tiene casi la medida del jugador acostado en su largo. Por este motivo es que vemos muchas lesiones en el cuello.

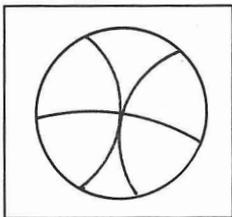
En el tórax prácticamente no hay lesiones. En abdomen hemos visto lesiones por jugadas desleales como clavar el palo al adversario durante una corrida, por el cual hemos visto un caso de pancreatitis edematosa. La zona genital que no está protegida puede ser sitio de problemas. Los

miembros inferiores reciben lesiones comunes a los juegos de campo o sea lesiones musculares, articulares, osteotendinosas y combinadas.

Con la aparición del césped sintético aparecieron otras patologías como las tendinitis de inserción. Asimismo hubo que modificar el calzado y la vestimenta. Hemos tenido que construir calzados especiales y resistentes a las altas temperaturas (a veces superan los 40º) y por ejemplo durante los Juegos Panamericanos de Cuba debimos colocar planchas de amianto como aislante. La vestimenta debe ser adecuada para evitar el colapso debido a deshidratación intensa. Asimismo somos partidarios de la hidratación inmediata, durante el primer tiempo con agua y sales isohipotónicas.

Respecto a las maneras de juego, tratamos de corregir aquellos movimientos peligrosos por el traumatismo directo. Por ejemplo hemos visto varias fracturas de dedos de la mano debidas a un gesto que se usaba anteriormente para detener la pelota del comer; el tirador se apuraba demasiado y no daba tiempo al parador a sacar la mano y se producían lesiones. Ahora eso se corrigió parando la bocha con el palo. Se siguen viendo lesiones en la mano debido a que intuitivamente la jugadora puede detener la bocha con la mano cuando ésta se dirige al rostro y han provocado varias fracturas de Bennet. Esto está permitido, no así levantar el palo.

En hockey no tenemos mucho más que lo que puede suceder en otro deporte de conjunto.



LESIONES EN EL BASKETBALL

POR EL DR. NÉSTOR LENTINI

DOCENTE NACIONAL DE CAPACITACIÓN DEL CENARD, MÉDICO DE LA SELECCION DE BASQUET DURANTE 18 AÑOS, DIRECTOR DE LA ESCUELA DE MEDICINA DEL DEPORTE DE LA U. B. A.

Una de las experiencias más importantes que he recogido en estos 18 años trabajando en el basquet, es el valor de la prevención de algunas lesiones especialmente el esguince de tobillo que es la más frecuente.

Todas las lesiones y fundamentalmente las lesiones de partes blandas, han disminuido conforme han mejorado los entrenamientos, los materiales de uso, la vestimenta y el piso donde se desarrolla la actividad. Poder trabajar en piso flotante, con zapatillas distintas y la mejor calidad del entrenamiento han hecho menos frecuentes los desgarros, por ejemplo. Los desgarros, que van de la distensión muscular hasta el desgarrar fascicular y en muy raras ocasiones llegan a la ruptura muscular, hoy en día se produce en mayor medida por fatiga que por un gesto incorrecto o por mala entrada en calor o deficiente elongación previa. Un buen trabajo de elongación permite que todos los mecanismos enzimáticos musculares alcancen la temperatura adecuada para la contracción y relajación

muscular efectiva.

En los tendones, nos encontramos con tendinitis aquileanas, debidas a saltos repetitivos con un calzado y piso inadecuados.

Años atrás se jugaba sobre pisos inadecuados (baldosas, parqué sin colchón de aire) y por ello los primeros jugadores americanos que vinieron a la Argentina sufrieron frecuentes tendinitis aquileanas y rotulianas.

A pesar de la competencia programada como la Liga Nacional, a veces la actividad supera a los programas de entrenamiento y produce fatiga acumulativa y los jugadores sufren lesiones, como hemos visto en la Selección Nacional al realizar 2 o 3 sesiones diarias.

Las lesiones musculares del basquet son las distensiones o desgarrar fibrilar, el desgarrar fascicular y la ruptura muscular.

Todas ellas las podemos seguir mediante la ecografía. Para prevenir los desgarros debemos tener en cuenta el régimen de vida, la preparación física,

vestimenta y calzado en buen estado, naturaleza del suelo, factores climáticos y evitar excesos cuantitativos sin la debida preparación. Muchos de ellos se han superado pero otros todavía se mantienen y pueden ser causa de lesiones musculares independientemente de algunas consideraciones individuales propias de cada jugador.

En cuanto a las lesiones tendinosas, vemos la tendinitis aquileana en los jugadores donde la acción mecánica es repetitiva, pero su frecuencia ha disminuido. La tendinitis rotuliana es menos frecuente y se debe generalmente a factores biomecánicos. Son más frecuentes en voley que en basquet.

Hemos visto también lesiones del superespinoso.

El esguince de tobillo merece una atención especial porque a pesar del calzado diferente y el piso adecuado, hay otros factores predisponentes. Recordemos que son jugadores de 90 Kg de peso o más, que calzan el nº 48 y que siempre miran hacia arriba cuando caen en una "llave" que es de superficie pequeña, encontrándose con 6 o 7 jugadores al mismo tiempo. Si el jugador no mantiene el equilibrio en la caída, está predispuesto al mecanismo de inversión que lo lleva al esguince de tobillo. El ligamento más lesionado es el peroneo astragalino anterior, a veces el peroneo calcáneo y la cápsula.

Los esguinces que antes clasificábamos en leves, moderados y graves, ahora decimos esguinces quirúrgicos y no quirúrgicos. La mayoría de los que se producen en el basquet son no-quirúrgicos, y cuando la lesión es leve y solo del ligamento peroneo astragalino anterior, lo minimizamos y comenzamos un tratamiento activo especialmente con trabajo kinésico.

Hemos hecho un estudio con jugadores de la selección juvenil, colocando esferas receptoras que permiten hacer el análisis del tobillo en cámara de alta velocidad. Los jugadores realizan dos tipos de trabajos, uno haciendo el lanzamiento desde una distancia al aro y la caída para ver como trabaja el tobillo analizándolo a distinta velocidad en el video. Estos movimientos los realizan descalzos, luego vendados como lo hacen regularmente y finalmente con el calzado.

Creemos que los vendajes que usan la mayoría de los jugadores son inútiles, solo sirven para dar calor al tobillo porque se aflojan a los 15 minutos y no brindan ninguna protección al tobillo. Pudimos ver también cómo se mueve el tobillo dentro de la zapatilla, ésta le hace palanca a un tobillo que está

rígido. Es decir que la zapatilla que se usa normalmente en el basquet con el vendaje usual de los jugadores para evitar el esguince no lo protege absolutamente nada porque vemos que hay una diferencia muy grande entre el triángulo que marca la zapatilla cuando se realiza la rotación y la inversión. Hemos estudiado esto también en otros deportes como el voley.

Creemos que el vendaje apropiado es el que realizan los basquetbolistas de la NBA, en tres etapas. Este tiene un costo de 3 u\$s aproximadamente, lo que a lo largo de la temporada es más económico que tener a un profesional inactivo por 3 o 4 semanas por un esguince.

PREGUNTAS

¿Cuál es la lesión más frecuente en la mano del boxeador?

Dr. D'Angelo: nosotros tuvimos poca experiencia en traumatología porque la orientación de nuestra actividad era preventiva así que sería un poco irresponsable de mi parte hablar sobre el tema.

¿Cuáles son las lesiones más frecuentes en los forwards especialmente los pilares y el hooker?

Dr. Estévez: en la primera línea, la lesión más frecuente se da en la región maxilofacial, es decir, nariz y pómulos.

¿Qué incidencia trae en la columna los problemas posturales del hockey?

Dr. Barano: es una pregunta muy importante. Realmente en el hockey argentino no trae problemas. He conversado de este tema con colegas de Sudáfrica, Holanda y Alemania, en algunos de los cuales han tenido muchos problemas por esta causa. Yo pienso que se debe a que el jugador argentino es multidisciplinario, juega hockey, futbol, natación, equitación y en cambio en otro país son más específicos.

Escuchando los comentarios del Dr. Estevez, me llena de satisfacción el trabajo que hace la subcomisión médica de la U. A. R. en la prevención de lesiones. Los que nos desempeñamos en el futbol no tenemos poder para cambiar reglamentaciones antiguas que no están adaptadas a la evolución del deporte mundial. Les pregunto si van a tener poder

para cambiar el reglamento de rugby.

Dr. Estevez: Es una tarea muy larga y no sin tropiezos, pero en general hemos tenido respuestas. Por ejemplo, había una jugada que se llamaba "la gran Cacho" en la cual entra un forward como ariete y prácticamente se le forma un scrum cuando está cerca del ingoal para marcar; los siete forwards restantes apoyados en el momento en que el jugador se lanza constituye una jugada riesgósima para los que atacan y para los que defienden. Esta jugada fue prohibida por la comisión médica de la U. A. R.

En el video se aprecia que cuando los basquetbolistas saltan, algunos caen y rápidamente realizan una flexión dorsal del pie y otros caen sobre el antepie; ¿en el estudio que ud. está haciendo, tiene implicancia en la caída la posición del pie?

Dr. Lentini: en general, el jugador bien coordinado y bien entrenado cae con las puntas, rara vez apoya el talón, porque las situaciones de juego que se dan, especialmente en la llave, son de ese tipo que requiere caer en punta de pie y volver a saltar haciendo el trabajo pliométrico. La predisposición al esguince es mayor cuando encuentra una zapatilla abajo porque el mecanismo de inversión es mayor. El vendaje entonces es fundamental, porque estando bien hecho compensa un poco el mecanismo que hace la zapatilla a favor del esguince.

Dr. Avanzi: cuando nosotros jugábamos, hace 10 años, ya usábamos el gimnasio como un complemento de la preparación deportiva. Hoy nosotros avalamos que no existe la posibilidad de que ningún deportista profesional, además de un entrenamiento habitual, no haga un complemento deportivo en un gimnasio.

Ud. hizo hincapié en la deformidad del hombro del tenista veterano, ¿cómo se puede influenciar para prevenir esa deformidad en los tenistas?

Dr. Lima: No se trabaja absolutamente nada en la prevención. Existen una serie de ejercicios que no se

hacen porque el tenista veterano es amateur, ocupado en otra cosa y la deformidad no le ocasiona grandes molestias. Estudié el caso pensando que al bascular el omóplato se reduciría el espacio subacromial pero no resultó así.

Agregando algo al tema del rugby, deporte en el cual nosotros trabajamos mucho en La Plata, creo que es muy importante mejorar las condiciones de entrenamiento, donde se producen muchas lesiones, por ejemplo se debe mejorar la iluminación y el estado de la cancha, ya que se entrena mucho de noche.

En el futbol muchas veces no es necesario recurrir a la cirugía en el tratamiento de las rupturas musculares, me gustaría saber la opinión del Dr. Lentini al respecto?

Dr. Lentini: Yo comenté mi experiencia en el basquet, no conozco la conducta en otros deportes y con otros colegas.

Afortunadamente tuvimos sólo tres casos de ruptura: uno en el recto anterior de los cuádriceps y dos rupturas de isquiotibiales. Nosotros hacemos ecografías desde 1985, y viendo las fibrosis que dejaron otras lesiones similares y que después necesitaron tratamiento quirúrgico es que cuando se presenta una ruptura muscular en un jugador que necesita una rápida recuperación, dentro de los tiempos biológicos, planeamos la cirugía.

Los otros casos los tratamos con fisioterapia, elongación, antiinflamatorios, infiltraciones cuando son indicadas, y permiten que se cure perfectamente. Hay que tener en cuenta que cuando damos el alta médica, existe un período de tiempo en el cual el jugador debe rehabilitarse dentro del campo de juego o en gimnasio antes de empezar a competir.

¿Por qué se realizó el estudio en los basquetbolistas en el miembro inferior izquierdo?

Dr. Lentini: porque como todos eran diestros, pensamos en estudiar el pie menos estable y más propenso a sufrir lesión.