

Conmoción cerebral: Una guía para padres



**Brain Injury
Alliance**
NEW JERSEY

Brain Injury Alliance of New Jersey
825 Georges Road, 2nd Floor
North Brunswick, NJ 08902
732-745-0200 | bianj.org



Brain Injury
Alliance

NEW JERSEY

Hay más
en juego
que solo
un partido.

www.sportsconcussion.com

DEFENSA ASISTENCIA EDUCACIÓN EXTENSIÓN COMUNITARIA PREVENCIÓN

Conmoción cerebral: Una guía para padres

Esta publicación es un proyecto del Comité directivo para la conmoción cerebral en deportes juveniles de la Brain Injury Alliance of New Jersey (Alianza de Lesiones Cerebrales de Nueva Jersey, BIANJ).

El Comité le agradece al autor principal, Peter Keating, redactor sénior de ESPN la Revista, por su pasión por la seguridad de los jóvenes atletas de Nueva Jersey y su apreciación por el amor de los jóvenes hacia los deportes, lo que ha demostrado con su trabajo para esta publicación.

También queremos agradecerles a todos los jóvenes atletas que han compartido sus historias y experiencias, que han hablado de sus luchas y éxitos, que han perseverado durante la recuperación, y que han dado pasos para educar y apoyar a sus pares.



La impresión de esta guía fue posible gracias al Fondo para Lesiones Cerebrales Traumáticas de Nueva Jersey, administrado por el Departamento de Servicios Humanos de Nueva Jersey, División de Servicios para Discapacitados.

Primera edición 2017.

Esta publicación no está sujeta a derechos de autor y puede reproducirse y distribuirse en cualquier formato. Para obtener más información sobre esta publicación o para obtener copias adicionales, comuníquese con:

Brain Injury Alliance of New Jersey, Inc. (BIANJ)
825 Georges Road, 2nd Floor, North Brunswick, NJ 08902
Teléfono: 732-745-0200 Fax: 732-745-0211
Correo electrónico: info@bianj.org
Web: www.bianj.org
Rita Steindlberger, presidenta y directora general

Índice

Capítulo 1	<i>El alcance del problema</i>	2
Capítulo 2	<i>Reconocer las conmociones cerebrales</i>	3
Capítulo 3	<i>Causas de una conmoción cerebral</i>	5
Capítulo 4	<i>Efectos a largo plazo de una conmoción cerebral</i>	7
Capítulo 5	<i>Diagnosticar una conmoción cerebral</i>	8
Capítulo 6	<i>Tratamiento para conmociones cerebrales</i>	11
Capítulo 7	<i>Regresar a la escuela y luego regresar al deporte</i>	12
Capítulo 8	<i>Una mirada hacia el futuro: las fronteras de la ciencia</i>	14
Capítulo 9	<i>Estudiantes y atletas como defensores</i>	14
	<i>Términos y definiciones</i>	16

Introducción

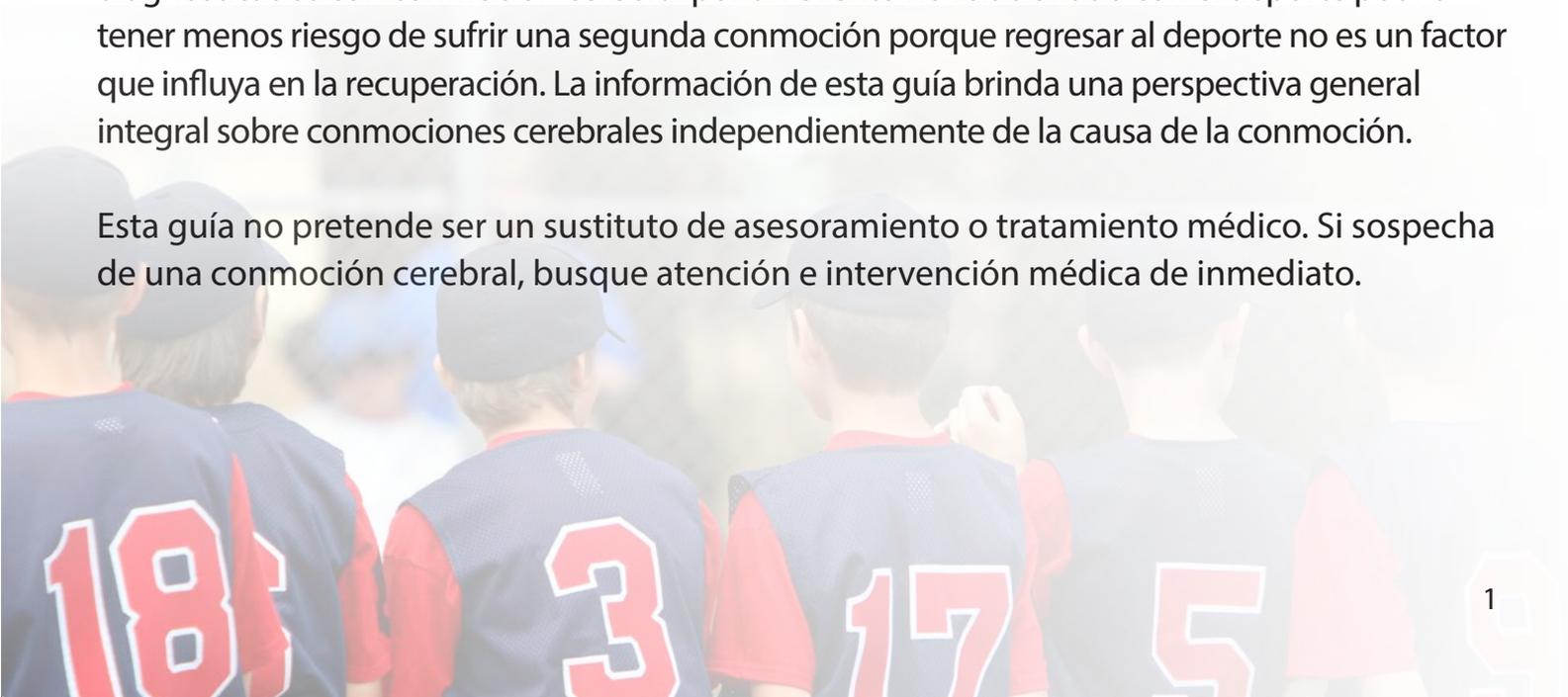
Los miembros del Comité directivo para la conmoción cerebral en deportes juveniles de la Brain Injury Alliance of New Jersey (BIANJ) crearon esta guía para ayudar a las familias cuando a un niño o una niña se le diagnostica una conmoción cerebral o cuando ocurre un evento y se sospecha de una conmoción cerebral. Se desarrolló para ayudar a guiar a los padres de niños que se están recuperando de una conmoción cerebral, para educarlos sobre conmociones cerebrales y para describir algunas de las complejidades del manejo de las conmociones cerebrales. El objetivo de esta publicación es brindar información actual e imparcial acerca de la conmoción cerebral en ausencia de la influencia de los medios y el marketing. Los autores esperan que este libro le resulte útil e informativo.

Los términos “padres” y “familias” que se utilizan en este texto incluyen padres biológicos, adoptivos, solteros y familias ampliadas o cualquier otra configuración familiar. Este recurso puede resultarle útil a cualquier persona que sea responsable de cuidar a un niño con una conmoción cerebral y que pueda necesitar alguna ayuda para manejar el proceso de recuperación.

Las conmociones cerebrales afectan a cada niño de manera diferente. Es imposible dar todas las respuestas para cada situación en particular. Al familiarizarse con la concepción actual sobre problemas de conmoción cerebral, podrá satisfacer mejor las necesidades de su hijo durante la recuperación.

Esta guía se enfoca en la conmoción cerebral y los deportes juveniles; sin embargo, las conmociones cerebrales pueden ocurrir a causa de distintos tipos de actividades, tales como accidentes automovilísticos, caídas, accidentes en parques infantiles y bicicletas. Las conmociones cerebrales causadas por eventos relacionados con el deporte son especialmente desafiantes porque los niños que hacen deporte por lo general quieren volver a jugar. Los niños diagnosticados con conmoción cerebral por un evento no relacionado con el deporte podrían tener menos riesgo de sufrir una segunda conmoción porque regresar al deporte no es un factor que influya en la recuperación. La información de esta guía brinda una perspectiva general integral sobre conmociones cerebrales independientemente de la causa de la conmoción.

Esta guía no pretende ser un sustituto de asesoramiento o tratamiento médico. Si sospecha de una conmoción cerebral, busque atención e intervención médica de inmediato.



Una guía sobre conmociones cerebrales para padres

Capítulo 1: *El alcance del problema*

Definición

Una conmoción cerebral es una lesión en el cerebro inducida por una fuerza biomecánica, como ser un golpe en la cabeza o el cuerpo que cambia la manera en la que trabaja el cerebro.

Las conmociones cerebrales no son mortales, pero necesitan manejarse de forma adecuada. Pueden afectar gravemente todo, desde la memoria y el humor hasta la visión y el equilibrio. Si el cerebro no recibe tiempo o la terapia adecuada que necesita para recuperarse luego de una conmoción cerebral, las consecuencias neurológicas pueden empeorar mucho más. La difusión pública sobre la conmoción cerebral está creciendo, pero también crece la confusión. Es importante comprender cómo y por qué suceden estas lesiones, y qué puede hacer para proteger a su hijo.

Incidencia

Por año, los estadounidenses de 18 años o menos sufren entre 1.100.000 y 1.900.000 conmociones cerebrales relacionadas con los deportes o con la recreación, según un estudio publicado en la revista especializada *Pediatrics* en 2016. Cerca de medio millón busca tratamiento médico como resultado.

De acuerdo con investigadores de la Universidad de California, en San Francisco, las conmociones cerebrales diagnosticadas en Estados Unidos aumentaron un 143 % en niños de 10 a 14 años y un 87 % en jóvenes de 15 a 19 años desde 2007 hasta 2014. Eso podría deberse tanto a un aumento en las tasas de lesiones como a una mayor concientización.

Una investigación anterior descubrió que los deportes son la segunda causa de lesiones cerebrales en personas de entre 15 y 24 años, solo detrás de los accidentes en vehículos de motor.

MITOS:

“Una conmoción cerebral es sólo un sonido...”

“Acabo de hacer repicar mi cabeza”.

“Puedo salir de una conmoción cerebral al igual que de cualquier lesión”.

VERDAD:

Los atletas son especialmente conscientes de cuánto tiempo lleva en general recuperarse de lesiones tales como desgarros, esguinces, torceduras e incluso quebraduras. Una conmoción cerebral es una lesión en el cerebro, y puede afectar la memoria, los sentimientos y el sentido de identidad. Es posible que no apliquen las reglas y los calendarios habituales. Si retoma la actividad demasiado pronto, se estará arriesgando a sufrir una lesión aún más grave.

Capítulo 2: *Reconocer las conmociones cerebrales*

Las conmociones cerebrales pueden causar una variedad y combinación de problemas cognitivos, es decir, problemas para pensar, razonar o recordar, como así también problemas físicos y emocionales.

Los síntomas manifestados por su hijo pueden incluir:



Dolor de cabeza



Náuseas o vómito



Problemas de equilibrio o mareos



Visión borrosa o doble



Sensibilidad anormal a la luz o el ruido



Sensación de confusión o letargo



Problemas de concentración o con la memoria de corto plazo



Dificultad para dormir



Irritabilidad

Cuando un niño ha sufrido un golpe o una caída y se sospecha de una conmoción cerebral, ellos podrían...

- parecer aturdidos, desorientados o confundidos.
- perder el equilibrio o tener dificultades para coordinar.
- tener problemas para recordar lo que acaba de ocurrir, por ejemplo, olvidar jugadas.
- responder preguntas con inexactitud o lentitud.
- perder la conciencia.



MITO:

"No me dejaron inconsciente, así que no puedo tener una conmoción cerebral".

VERDAD:

No es necesario ser noqueado o perder el conocimiento para sufrir una conmoción cerebral. Es importante informar cualquier síntoma al técnico, entrenador de atletismo o padre, incluso aunque sea un "no me siento bien".

MITO:

"Solo es un dolor de cabeza, no es un síntoma de conmoción cerebral".

VERDAD:

Una encuesta de 2010 realizada por ESPN the Magazine obtuvo como resultado que el 55,4 % de los jugadores de fútbol americano de escuelas secundarias, el 33,7 % de los técnicos y el 29,7 % de los entrenadores de atletismo dijeron que un jugador que se queja de un dolor de cabeza durante un partido debería poder volver a jugar. Eso está mal y es potencialmente peligroso.

Capítulo 3: *Causas de una conmoción cerebral*

Las conmociones cerebrales pueden ser causadas por un golpe directo en la cabeza, la cara o el cuello, un golpe del cuerpo o una caída que cause que la cabeza se mueva rápidamente hacia atrás y hacia adelante. Una conmoción es diferente de una fractura de cráneo y las consecuencias podrían no presentarse de inmediato. Imagine su cráneo como si fuera la cáscara de un huevo, en donde el cerebro sería la yema, que podría quedar revuelta incluso aunque la cáscara no se quiebre.

Usted puede:

- Participar solo en ligas y clubes que respetan los más recientes lineamientos para limitar los impactos en la cabeza de acuerdo con la edad. Por ejemplo, a partir del 2016, la Federación de Fútbol de los Estados Unidos no permite los cabezazos en programas para atletas de 11 años o menores.
- Promover las prácticas más seguras y supervisadas de cerca, lo que incluye prácticas sin contacto. En los deportes y alrededor del país, muchas organizaciones se están movilizand para reducir los tipos de impactos que podrían causar lesiones cerebrales fuera de la competencia. Por ejemplo, en 2016, la Ivy League eliminó por completo los derribos de las prácticas de fútbol americano. Tales medidas son especialmente importantes para los deportes en escuelas secundarias, donde la mayoría de las conmociones cerebrales ocurren durante la práctica, no los partidos.
- Asegúrese de que su hijo siempre utilice el equipo apropiado, como ser cascos, máscaras o protectores bucales. Sorpresivamente, hay poca evidencia de que los equipos protectores tengan un efecto directo sobre los índices de conmociones cerebrales, y no deberían hacer que los atletas se sientan invencibles. Lo más importante que hay que recordar es utilizar el equipo apropiado para el deporte; asegurarse de que quede bien y de que se utilice de manera apropiada. Esto puede ayudar a evitar que los niños pierdan el equilibrio, se tropiecen o caigan, lo que podría terminar en lesiones.

Su hijo puede:

Dominar técnicas para proteger su cabeza, por ejemplo, aprender las mejores maneras de recibir los golpes en lacrosse o de caer en el fútbol. (Si su hijo juega al fútbol en una liga que permite los cabezazos, debería enfocarse en golpear el balón de manera apropiada y controlada. Los golpes sorpresivos y a alta velocidad, como golpear con fuerza un balón que se encuentra a corta distancia o después de un saque de esquina o pase cruzado, representan un riesgo mayor de trauma.)



Sea un buen deportista.

Prevenir las conmociones cerebrales relacionadas con los deportes:

Respete las reglas.

Asegúrese de que los postes estén bien acolchados.

Sea un buen deportista.

Controle el campo de juego para detectar áreas desperejadas u hoyos.

Utilice técnicas apropiadas para el deporte.

Use el equipo adecuado y de manera correcta.

Cuando dude, sáquelos del juego.

Los índices de conmoción cerebral varían según el deporte.

Por supuesto, las posibilidades de que un atleta sufra una conmoción dependerán de los estilos de juego, las circunstancias de la competencia y la suerte. Aún así, los índices de conmoción cerebral en la escuela secundaria varían ampliamente de acuerdo con el tipo de deporte. Ejemplos de la más reciente recolección de información realizada por el Estudio de vigilancia nacional de lesiones relacionadas con el deporte en escuelas secundarias: De cada 10.000 exposiciones deportivas, 11,2 se dan en fútbol americano, 6,9 en lacrosse masculino, 6,7 en fútbol femenino, 6,2 en lucha libre y 5,6 en baloncesto femenino. La tasa menor se reporta en el béisbol: 1,2.

En los deportes mixtos, los índices de conmoción cerebral son casi siempre más altos para las mujeres que para los hombres. Las atletas femeninas también suelen necesitar más tiempo para recuperarse de conmociones que los hombres. Aún no está completamente claro por qué, pero es importante incentivar a las jóvenes a tomarse con seriedad e informar en su totalidad los síntomas de conmoción cerebral. Y si usted tiene una hija, debe asegurarse de que los técnicos, entrenadores de atletismo y prestadores de atención médica comprendan que las mujeres a menudo suelen recuperarse de lesiones cerebrales en un tiempo más prolongado que los hombres.

MITO:

"Las conmociones cerebrales solo son un problema en el fútbol americano".

VERDAD: Muchos informes de prensa sobre conmociones cerebrales de los últimos años se han enfocado en jugadores de la National Football League ("Liga Nacional de Fútbol Americano") con lesiones cerebrales, pero la mayoría de las conmociones cerebrales en deportistas de escuelas secundarias ocurren fuera del fútbol americano. Además del fútbol americano, los deportes escolares en los que hay más riesgo de sufrir conmociones cerebrales incluyen lacrosse masculino, fútbol femenino, lucha libre y baloncesto femenino.

Capítulo 4: *Efectos a largo plazo de una conmoción cerebral*

Una conmoción cerebral resulta en cambios inmediatos en las funciones del cerebro que, la mayoría de las veces, se resuelven solas; muchas personas que sufren conmociones cerebrales se recuperan en el transcurso de dos o tres semanas. Algunos necesitan períodos de recuperación más largos, a veces mucho más largos.

Más allá de la fase aguda de una conmoción, es decir, los síntomas que se manifiestan inmediatamente después de una lesión, las investigaciones han demostrado que un traumatismo cerebral puede desencadenar daños a largo plazo:

- Los niños que sufren de conmociones cerebrales son más propensos a sufrir una segunda o tercera conmoción, y los atletas de escuelas secundarias que han sufrido tres o más conmociones son más propensos a experimentar síntomas graves, tales como pérdida de la consciencia y amnesia, si sufren más conmociones.
- Los atletas jóvenes que han sufrido múltiples conmociones cerebrales corren el riesgo de desarrollar problemas de memoria, emocionales y físicos. La gravedad de las conmociones anteriores, la duración de la recuperación y la cantidad de tiempo entre las conmociones podrían ser factores que determinen el grado de riesgo de tener problemas en el futuro. Quizás no comprendamos por qué ocurre esto; sin embargo, es un hecho que hay mayores riesgos de padecer problemas a largo plazo y de necesitar períodos de recuperación más largos tras sufrir conmociones múltiples.
- Muchas personas creen que los atletas que han sufrido golpes múltiples y repetitivos en la cabeza, con el tiempo podrían desarrollar encefalopatía traumática crónica (ETC), una enfermedad cerebral degenerativa que puede derivar en la pérdida de control de impulsos y colapsos emocionales. La Sociedad de Neuropsicología Deportiva explicó que: "Por el momento, no hay investigación alguna que relacione la participación de jóvenes en los deportes de contacto con un riesgo de sufrir ETC". Pero el fantasma de la ETC perturba a muchos atletas y sus familias. Desafortunadamente, en la actualidad desconocemos la razón por la que algunas personas padecen ETC y otras no, o la cantidad de personas que la padecerán; es una enfermedad que solo se puede diagnosticar luego del deceso.
- Se ha demostrado que algunos factores afectan la recuperación, tales como la historia familiar de migrañas, las repetidas discapacidades o lesiones físicas, los problemas de aprendizaje, los medicamentos recetados por diagnósticos psicológicos, el trastorno de déficit de atención o conmociones y otras lesiones cerebrales previas.

Capítulo 5: *Diagnosticar una conmoción cerebral*

Si existe una posibilidad de que su hijo tenga una conmoción cerebral, es imperativo que abandone la actividad física y permanezca junto a alguien que pueda informar en caso de que los síntomas empeoren.

De hecho, en lo que respecta a atletas jóvenes, la ley estatal de Nueva Jersey exige que cualquiera “que sufra o se sospeche que ha sufrido una conmoción cerebral u otra lesión en la cabeza... deberá ser retirado de inmediato de la competencia o práctica deportiva”, y que “el estudiante-atleta no deberá participar en más actividades deportivas hasta que... él o ella reciba una autorización escrita por parte de un médico capacitado en la evaluación y el manejo de conmociones cerebrales”. (Ley Pública 2010, Capítulo 94, C.18A:40-41.4)

Cuidado de emergencia

La decisión de dirigirse a una sala de emergencias suele ser estresante para los padres cuando a un niño se lo saca de la práctica o competencia debido a una posible conmoción cerebral. Podría tomar esa decisión de acuerdo con la evolución de los síntomas manifestados por el niño, ¿mejoran o empeoran con el paso del tiempo? Podría decidir esperar hasta el día siguiente para ver al pediatra; podría optar por ir a la sala de emergencias porque es fin de semana o feriado. Cuando los síntomas empeoran en poco tiempo es mejor ver a un médico de inmediato, ya sea en el consultorio o en la sala de emergencias para descartar la posibilidad de que sea una lesión cerebral más grave.

Profesionales especializados en conmociones

Si decide que su hijo no necesita cuidados de emergencia pero muestra signos de conmoción, debe pedir un turno con un prestador de atención médica capacitado para evaluar lesiones cerebrales.

Llame al 911 si observa...

- que una pupila está más grande que la otra
- una incapacidad de despertarse
- un dolor de cabeza que continúa empeorando
- debilidad o adormecimiento
- coordinación reducida
- confusión o agitación en aumento
- vómitos repetidos
- convulsiones
- incapacidad de reconocer personas y lugares
- comportamiento inusual
- pérdida de la conciencia

En primer lugar, su hijo debe hacer que el cerebro descanse para darle la posibilidad de que comience a curar. Incluso antes de solicitar un turno con un prestador de atención médica, asegúrese de que su hijo disminuya los movimientos físicos, los esfuerzos mentales y el uso de dispositivos electrónicos.

En general, son los padres quienes decidirán si solicitarán un turno con el médico o pediatra familiar, un centro especializado en conmociones cerebrales, un especialista en medicina deportiva, o un especialista en un campo relacionado, como neurología o neuropsicología. Cualquiera de estos profesionales es apropiado. Su decisión podría verse influenciada por la historia clínica individual de su hijo, su relación con el médico o pediatra familiar, o las recomendaciones de amigos, familiares o el personal de la escuela. Tras la primera visita al especialista, podría ser derivado a otros especialistas que podrían incluir un fisioterapeuta y un especialista de la visión, entre otros.

Busque un profesional especialista en conmociones cerebrales que pueda revisar a su hijo pronto. Pero no asuma que podrá obtener todo lo que necesite de un solo doctor; es probable que deba ver a varios especialistas, por lo que es importante que se asegure de que haya comunicación y coordinación entre ellos y con la escuela de su hijo. Desde el diagnóstico hasta los posibles tratamientos, es necesario un equipo para manejar una conmoción cerebral: usted, su hijo y los profesionales que brindan la atención médica.

El manejo de conmociones varía bastante entre prestadores. A la hora de buscar un especialista en conmociones, considere un profesional de atención médica con licencia que:

- Brinde atención directa al paciente
- Haya recibido capacitación formal en lesiones cerebrales, y tenga conocimiento sobre las más recientes normas nacionales e internacionales para el manejo de conmociones.
- Cuento con al menos un año de experiencia continua y periódica en identificar y tratar conmociones.
- Se comunique regularmente con otros especialistas en conmociones para coordinar el cuidado de los pacientes.

Es posible encontrar profesionales especialistas en conmociones en escuelas:

- Entrenador atlético certificado (ATC)
- Equipo de manejo de conmociones
- Enfermero/a escolar
- Médico/a escolar

Para obtener más información acerca de profesionales especializados en conmociones cerebrales y el cuidado que brindan, contacte a la Brain Injury Alliance of New Jersey al correo electrónico info@bianj.org; o los teléfonos 1-800-669-4323 o 732-745-0200.

Valoraciones, evaluaciones y pruebas

Una lesión cerebral causada por una conmoción ocurre a un nivel microscópico que no puede ser analizado con el tipo de equipamiento utilizado en consultorio de médicos de familias e incluso en la mayoría de los hospitales. Por ejemplo, **las tomografías computadas y resonancias magnéticas tradicionales no detectan conmociones cerebrales**. En cambio, los profesionales especializados en conmociones cerebrales utilizan una variedad de evaluaciones para medir las funciones cerebrales del paciente.

Algunas pruebas se realizan “en la línea de base”, lo que significa cuando un estudiante o atleta está saludable. Por ejemplo, las pruebas neurocognitivas computarizadas califican a la persona de acuerdo con la memoria y el tiempo de reacción, y se puede volver a realizar la prueba tras una lesión para ver si la calificación ha cambiado. De manera similar, las escuelas, los programas deportivos o los profesionales especializados en conmociones también podrían evaluar la visión o el equilibrio de su hijo en la línea de base.

Las pruebas incluyen:

- Evaluaciones neurocognitivas/ neuropsicológicas computarizadas
- Pruebas de optometría, tales como la prueba de King-Devick o un examen vestibular/ oculomotor
- Prueba de equilibrio (Sistema de calificación de error de equilibrio/BESS, por sus siglas en inglés)
- Pruebas de esfuerzo (por lo general luego de que un niño no manifieste síntomas en reposo y regrese a la línea de base durante una prueba neurocognitiva)
- Evaluación neuropsicológica

MITO:

“Nuestra escuela realiza pruebas en la línea de base, para poder tratar conmociones”.

VERDAD:

Para tratar problemas de conmoción cerebral, los distritos escolares y las ligas deportivas del país han recurrido cada vez más a pruebas neuropsicológicas computarizadas. No obstante, estas pruebas pueden dar una sensación errónea de seguridad si no se utilizan de forma apropiada. Las autoridades escolares no siempre administran las pruebas de forma adecuada, ni prestan la atención necesaria a los resultados. Un estudio del 2009 realizado por investigadores de la Universidad Estatal de Michigan, por ejemplo, descubrió que apenas un poco más de la mitad de los entrenadores deportivos controlaban las pruebas en la línea de base para asegurarse de que sean válidas, y el 13,6 % dijo que harían o intentarían hacer que los deportistas regresen a competir incluso aunque la calificación fuera menor a la inicial. Usted, sus padres y las autoridades escolares deben comprender que la calificación brinda una parte de la información necesaria para diagnosticar y tratar conmociones.

Capítulo 6: *Tratamiento para conmociones cerebrales*

Si a su hijo le diagnostican una conmoción, usted necesitará asegurarse de que su familia, amigos y la escuela comprendan que el reposo físico, mental y social son la base para mejorar. Tras una lesión, el cerebro necesita tiempo para repararse.

Intervenciones y métodos de tratamiento

Si los síntomas persisten, su prestador de atención médica podría recomendar uno o más tratamientos para su hijo. De acuerdo con el individuo y la lesión, estos podrían incluir rehabilitación cognitiva o terapia visual, entrenamiento de esfuerzos, terapia vestibular y/o fisioterapia, medicación o biorretroalimentación por migrañas, ejercicios de atención o relajación y otras alternativas. Es importante comunicarse con su prestador para realizar los ajustes correspondientes en base a la respuesta de su hijo. Recuerde, hace falta un equipo para tratar una conmoción.

Ayudar a un hijo a recuperarse de una conmoción cerebral

Siga cuidadosamente los consejos de su doctor; pregunte todo lo que no comprenda.

- Controle al niño.
Anote los síntomas del niño e informe al doctor. Enfocarse demasiado en los síntomas puede provocar ansiedad, lo que podría retrasar la recuperación; es importante para su hijo saber que se mejorará. Si alguna actividad empeora los síntomas, detenga dicha actividad y tome nota.
- Comuníquese con la escuela de su hijo para garantizar una transición tranquila de regreso a la escuela.
Algunas escuelas cuentan con un Equipo de manejo de conmociones cerebrales para ayudar a los estudiantes que se recuperan de una conmoción.
- Consulte con su compañía aseguradora en caso de que tenga preguntas relacionadas con la cobertura de los tratamientos recomendados.
- Aprenda sobre conmociones cerebrales.

MITO:

“Si me acuesto luego de sufrir una conmoción, no volveré a despertar”.

VERDAD: Esto es algo por lo que un sorprendente número de personas se preocupa, pero es una leyenda urbana. El reposo, tanto mental como físico, es lo que permite que su cerebro se cure de una conmoción. (Aclaración: una persona dormida responderá a sonidos y al contacto físico, pero una persona inconsciente no)

Capítulo 7: *Regresar a la escuela y luego al deporte*

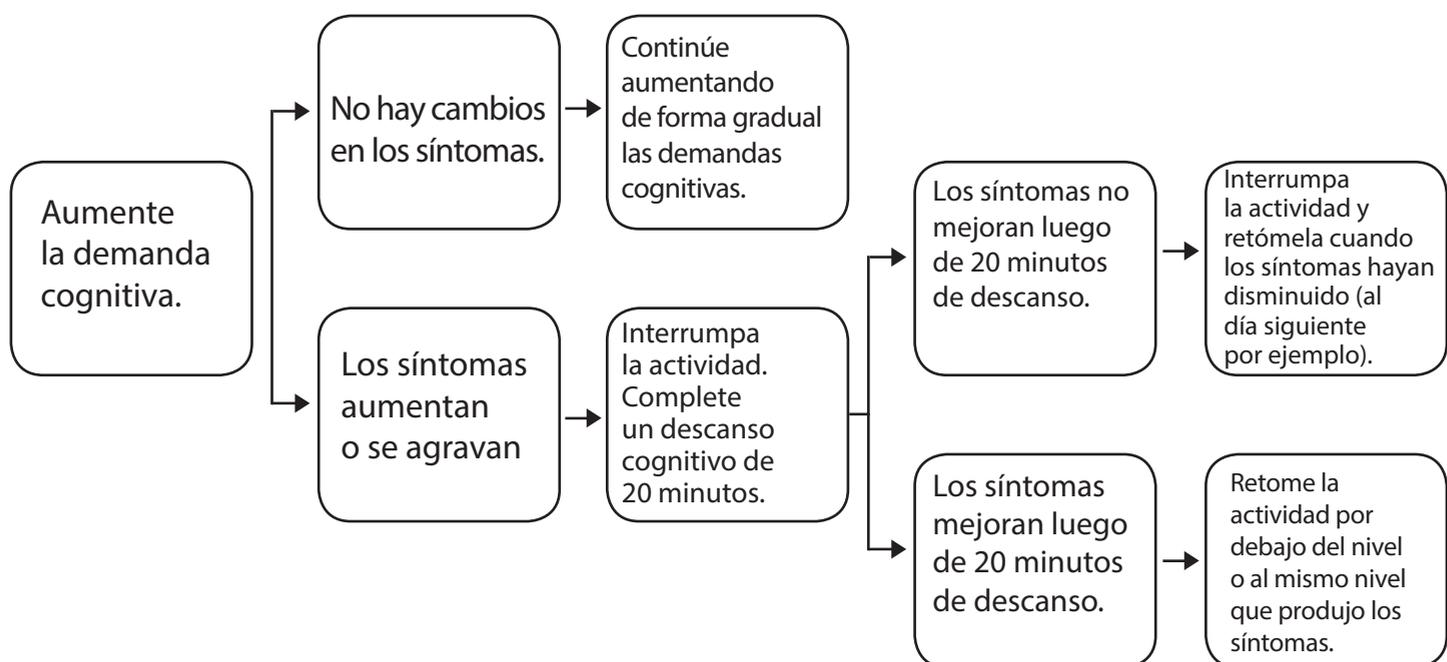
Mientras su hijo se recupera de una conmoción cerebral, usted debe trabajar con su prestador de atención médica y la escuela para desarrollar un plan de regreso a la escuela y el deporte. Esto por lo general implica que el niño aumente las actividades hasta que esté listo para volver al aula y, en el caso de los atletas, al campo de juego.

Regreso gradual a la escuela

Las conmociones cerebrales pueden afectar de manera significativa la concentración, la capacidad de atención, el funcionamiento y la velocidad de procesamiento de un estudiante. Y mientras su hijo se cura de una conmoción, los esfuerzos mentales podrían agravar los síntomas y extender la recuperación.

Como resultado, un estudiante podría requerir adaptaciones (ajustes) o modificaciones académicas, las que deberían personalizarse para satisfacer sus necesidades y limitaciones. Éstas pueden incluir:

- Pasar menos horas en la escuela
- Pasar menos horas leyendo, escribiendo, mandando mensajes de texto o utilizando la computadora
- Tomarse descansos durante el día escolar
- Recibir ayuda con la tarea
- Recibir más tiempo para completar actividades
- Retirarse antes para evitar los pasillos llenos de gente



Regreso gradual a las prácticas y la competencia

Para los atletas, un plan de regreso gradual al deporte usualmente implica una serie de pasos. En general, su hijo permanecerá en cada etapa hasta que no manifieste síntomas, y por un mínimo de 24 horas antes de pasar a la siguiente etapa. Si los síntomas regresan, deberá volver a la etapa anterior hasta por al menos 24 horas después de curarse. Pero cada conmoción es única, lo que significa que usted debe trabajar con los prestadores de atención médica para asegurarse de que ellos personalicen el plan de regreso al deporte de acuerdo con las necesidades de su hijo. Los pasos incluyen:

- Ninguna actividad
- Ejercicio aeróbico liviano
- Ejercicio deportivo específico
- Prácticas de entrenamiento sin contacto
- Prácticas de contacto total
- Competición normal

Los lineamientos para los niños más pequeños, desde jardín de infantes hasta octavo grado, sugieren días de descanso adicionales y recuperación. Asegúrese de consultar con un profesional especialista en conmociones antes de comenzar con el protocolo de regreso al deporte.

Peligros

Los estudiantes que no reportan la totalidad de los síntomas mientras se recuperan, o que regresan a la escuela o el deporte antes de curarse, se ponen en un riesgo mayor de necesitar más tiempo de recuperación, o de volver a lesionarse. ***Es peligroso competir durante una lesión cerebral, o llevar a cabo actividades físicas o mentales agotadoras cuando una conmoción aún podría estar afectando las funciones cognitivas, la visión o el equilibrio del niño.*** Se deberían evitar los lugares y las actividades que presentan mayor riesgo de causar conmociones cerebrales.

En casos excepcionales, recibir otro golpe antes de la recuperación total podría terminar en una lesión catastrófica para la cabeza, lo que incluye el "síndrome del segundo impacto", causante de que el cerebro se inflame rápido, lo que podría resultar en una lesión cerebral grave o incluso la muerte.

MITO: *"Tuve una conmoción cerebral, pero ahora puedo volver a jugar, así que todo está bien".*

VERDAD: *Obtener luz verde para volver a jugar es fantástico, pero sólo es válido si puede responder "sí" a tres preguntas. Primero, ¿reportó todos los síntomas en su totalidad y con honestidad? Los entrenadores y doctores pueden evaluarlo de manera apropiada sólo si cuentan con toda la información que necesitan. Segundo, ¿fue revisado por un doctor especializado en el tratamiento de conmociones cerebrales? Si el equipo o el médico de cabecera no son especialistas, asegúrese de solicitar la derivación a un especialista, porque las personas no especializadas podrían pasar por alto síntomas importantes. Tercero, ¿es ésta su primera o segunda conmoción? Si ya ha sufrido múltiples golpes en el cerebro, es hora de hablar con sus padres y el técnico respecto de su futuro deportivo, porque las investigaciones demuestran que podría estar poniéndose en un riesgo mucho más alto de sufrir daño cerebral a largo plazo.*

Capítulo 8: *Una mirada hacia el futuro: las fronteras de la ciencia*

Nuestra comprensión del cerebro evoluciona y avanza constantemente, lo que brinda nuevos conocimientos acerca del daño que causan las conmociones cerebrales y nuevas esperanzas de prevención, diagnóstico y reparación de lesiones cerebrales.

Algunas posibilidades:

- Las nuevas técnicas de escaneo muestran que las conmociones cerebrales pueden causar cambios estructurales en el cerebro, no solo cambios de comportamiento.
- Las pruebas genéticas, los análisis de sangre o los biomarcadores podrían mostrar cuando las personas se encuentran en riesgo de sufrir lesiones cerebrales.
- Los científicos podrían desarrollar un examen que identifique la ETC en vida.
- Los investigadores están buscando mejores formas de tratar las lesiones cerebrales.

El potencial de la ciencia es muy vasto, lo que demuestra lo mucho que aún desconocemos.

Capítulo 9: *Estudiantes y atletas como defensores*

Los niños y adolescentes que han sufrido conmociones cerebrales cuentan con una credibilidad excepcional cuando se trata de ayudar a sus pares a lidiar con lesiones cerebrales. Si su hijo sufre una conmoción, puede aprender de las experiencias de los estudiantes que se han recuperado con éxito. Y luego, considere contar su historia.

MITO: *“Nadie comprende por lo que estoy pasando”.*



Historia sobre conmociones cerebrales #TBIAffectedMe (Me afectó una lesión cerebral traumática): Fatima

“Luego de 2 años con una lesión cerebral, aún me pregunto, ¿por qué yo? ¿Volveré a ser normal? Luego me doy cuenta de que sí, padezco un Síndrome posconmoción (SPC), pero he mejorado bastante. Hace dos años, estaba en cama, depresiva y sin motivación para vivir. Ahora tengo fe, esperanza y paz. Hago más que estar en cama y mirar televisión todo el día. Hago ejercicio moderado y yoga. Soy modelo. Me puedo sentar en un restaurante de nuevo. Sufro mucho

menos de ansiedad. Sé lo difícil y confuso que es sufrir SPC, pero mi mensaje para otros es que nunca duden de ellos mismos o de sus capacidades. Hemos dañado nuestros cerebros, el único órgano que no puede reproducir células nuevas, solo puede arreglar las células que se dañaron. La cura puede llevar un largo tiempo, pero ocurrirá. Una lesión cerebral es un viaje que cambia la vida, pero no hay que dejar que defina nuestras vidas”.



Historia sobre conmociones cerebrales #TBIAffectedMe (Me afectó una lesión cerebral traumática): Daniel

“Hace un año y medio mi hermano menor sufrió su séptima conmoción a causa de los deportes. El traumatismo craneal le dejó migrañas incapacitantes, dificultad para leer y problemas de memoria que, a pesar de una hospitalización extensa, aún interfieren con su vida social y sus estudios como estudiante de medicina. El problema real no es la lesión específica de mi hermano, sino la cultura del mundo deportivo que minimiza la importancia de las conmociones. Si sus conmociones cerebrales se hubiesen tomado con

más seriedad y los entrenadores no lo hubiesen presionado a que continuara jugando, sus síntomas nunca hubiesen resultado tan graves. En esta fotografía el doctor muestra cómo se administra un bloqueo nervioso. Mi hermano pasó por ese procedimiento más tarde ese día; desafortunadamente, ese, como todos los otros tratamientos que recibió, no alivió los síntomas. Espero que este concurso me brinde la posibilidad de educar al público acerca de la naturaleza incapacitante de las conmociones y las migrañas”.



Historia sobre conmociones cerebrales #TBIAffectedMe (Me afectó una lesión cerebral traumática): Ryah

“Ryah, una animadora, se encontraba en la práctica de acrobacias. Una acrobacia no salió bien y ella cayó desde una altura de alrededor de diez pies hacia el suelo y aterrizó sobre su cabeza. Se quedó en blanco por un minuto y luego se levantó como si nada hubiese ocurrido. 10 minutos después, colapsó. No podía caminar ni hablar y no sabía dónde estaba. Rápidamente la llevamos a la sala de emergencias, donde le hicieron una resonancia magnética y una radiografía. En ese momento le

diagnosticaron una conmoción cerebral nivel 3. Luego de una semana en la que no pudo volver a caminar ni hablar, actualizaron su diagnóstico a una lesión cerebral traumática moderada. En la actualidad, ella puede caminar y hablar la mayor parte del tiempo. Cuando se siente abrumada o cansada, recae en lo que llamamos “la adolescente añorada”. Faltó a la escuela durante diez semanas y retomó los estudios de manera independiente. Tenemos días buenos y malos, pero en general nos está yendo bien”.



Historia sobre conmociones cerebrales #TBIAffectedMe (Me afectó una lesión cerebral traumática): Lindsey

“La transformación es un proceso desagradable. No dejen que las fotografías los engañen. Soy consciente de esto cada vez que defiendo la concientización y recuperación de conmociones cerebrales. Las fotografías del antes y el después no muestran la cantidad de veces que grité “no puedo seguir haciendo esto” o “¿por qué me ocurrió a mí?”. No muestran cómo 15 minutos de ejercicios visuales me dejan en la zona crepuscular o el miedo que siento cuando me despierto con dolores de cabeza aniquiladores en la mañana. Las

fotografías del antes y el después no respetan el proceso ni cerca de lo mucho que lo respeto yo todos los días. Habrá dolor. Habrá vulnerabilidad. Habrá frustración. Pero les prometo esto: se verán de otra forma. No porque las fotografías del antes y el después estén bien iluminadas o modificadas a la perfección. No porque triunfaron en encajar en alguna norma de salud o belleza. Porque decidieron que lo valían, que las personas que confían en ustedes o los aman lo valen, porque aún no se rindieron. Decidieron que importan. Ninguna fotografía logrará ese efecto”.

Términos y definiciones

Prueba de equilibrio

El Sistema de calificación de error de equilibrio (BESS) se utiliza habitualmente para evaluar los problemas de equilibrio (“inestabilidad postural”) que podría experimentar un atleta luego de una conmoción cerebral. La prueba consta de tres posiciones: doble pierna, con las piernas separadas por el ancho de la pelvis; una pierna, el atleta se para sobre la pierna no dominante y flexiona la otra pierna por la rodilla; y tándem, con un pie colocado delante del otro. La prueba se realiza sobre una superficie firme y una esponjosa/suave. El médico de su hijo también podría realizar otras pruebas de equilibrio de ser necesario.

Biorretroalimentación

La biorretroalimentación es un tratamiento alternativo que suele utilizarse para dolores de cabeza persistentes. Con la biorretroalimentación, el paciente es conectado a sensores eléctricos que le ayudan a recibir y medir información acerca de su cuerpo. Un profesional capacitado le enseña al paciente cómo realizar cambios sutiles en el cuerpo para reducir el dolor.

Entrenador atlético certificado (ATC)

Un entrenador atlético certificado es un profesional de atención médica que trabaja bajo la dirección/supervisión de un médico autorizado para brindar cuidado de salud a los deportistas. Nueva Jersey cuenta con entrenadores atléticos certificados en el personal de la mayoría de las escuelas secundarias; otorgan evaluación y tratamiento in situ para el estudiante-deportista lesionado, atención de primeros auxilios inmediatos, cuidados de rehabilitación de seguimiento y programas de acondicionamiento específico para la prevención de lesiones. El entrenador atlético certificado suele ser el primer profesional en revisar al estudiante-deportista conmocionado en las líneas laterales y en quitarlo de la competencia. A menudo harán la llamada si se necesitan paramédicos por lesiones más graves. Cabe destacar que los entrenadores atléticos certificados con frecuencia son quienes realizarán las pruebas de esfuerzo físico y el protocolo de regreso a la competencia gradual antes de que el deportista reciba el alta para regresar al deporte.

Fatiga cognitiva

La fatiga cognitiva es diferente a la fatiga causada por actividades agotadoras. Una persona cansada de la actividad física puede dormir una siesta o descansar bien de noche para sentirse renovada. En el contexto de lesión o conmoción cerebral, la fatiga cognitiva puede ser causada por un exceso de actividad cognitiva o física exigente; con frecuencia no se alivia con una siesta o un buen descanso de noche. Podría ser necesario reposar por un par de días para aliviar la fatiga. Al recuperarse de una conmoción cerebral, se recomienda aumentar de forma gradual las actividades cognitivas y físicas para prevenir la fatiga cognitiva. Un niño podría necesitar más reposo que el habitual mientras se recupera. La fatiga cognitiva puede derivar en problemas de comportamiento, cambios de humor y mayor dificultad con las actividades escolares.

Rehabilitación cognitiva

La rehabilitación cognitiva es un tipo de terapia para abordar disfunciones cognitivas, como ser problemas de atención y concentración. Esta terapia se utiliza para mejorar la habilidad de desempeñar la función dañada con terapia y práctica, y para ayudar a desarrollar estrategias para compensar los impedimentos existentes. La rehabilitación cognitiva se puede realizar con un neuropsicólogo, un logopeda o un especialista capacitado en rehabilitación cognitiva.

Prueba neurocognitiva computarizada, en la línea de base y posconmoción

Las pruebas neurocognitivas computarizadas evalúan las habilidades que se ven más afectadas por conmociones cerebrales, tales como memoria verbal y visual, velocidad visual (la velocidad del proceso visual) y el tiempo de reacción. Las pruebas en la línea de base se realizan antes de la temporada deportiva, ya que el propósito no es diagnosticar una conmoción cerebral sino reportar los resultados de un deportista sin lesión cerebral. Después de una conmoción, estas pruebas se deben repetir para comparar los resultados con los resultados de la prueba inicial, y de esa manera monitorear el alcance del deterioro funcional y el progreso de la recuperación. Estas pruebas son solo una herramienta que se puede utilizar para ayudar a tomar decisiones de regreso a la competición. Existen una variedad de pruebas en el mercado, tales como ImPACT, Headminder, Axon, CNS Vital Signs, CogSport, y ANAM. La prueba dura entre 20 y 30 minutos. Las versiones computarizadas se utilizan actualmente para personas de 10 años o más. Sin embargo, los deportistas jóvenes en el rango de 10 a 12 años necesitarán orientación y atención adicionales para garantizar que comprendan las instrucciones. (Sea consciente de que los distintos programas de pruebas tienen distintas normas para el uso apropiado. Por ejemplo, un programa podría estar aprobado solo para ser utilizado con deportistas dentro de un cierto rango de edad. Controle que se haya revisado la validez de los resultados de la prueba inicial).

Equipo de manejo de conmociones cerebrales (EMCC)

Las escuelas pueden apoyar mejor a los estudiantes que se recuperan de una conmoción cerebral al establecer un Equipo de manejo de conmociones cerebrales. El equipo debería incluir como mínimo un monitor académico y un monitor de síntomas. El equipo funciona como una articulación entre el alumno, los padres, los docentes y el profesional a cargo de la recuperación. Contacte a la Brain Injury Alliance of New Jersey para conocer más acerca de EMCC.

Dificultad para dormir

Como un síntoma de conmoción, la dificultad para dormir puede tratarse de una dificultad para dormirse o mantenerse dormido, insomnio, sensación de somnolencia, o dormir más o menos de lo habitual.

Médico de la sala de emergencias

El tratamiento en una sala de emergencia por lo general sirve para eliminar la posibilidad de lesiones cerebrales más graves. Es posible que el médico no ordene una tomografía computada o resonancia magnética a menos que haya signos de una lesión grave, para no exponer al niño a radiaciones innecesarias. El tratamiento en la sala de emergencias siempre debería continuarse con el médico de la familia, un pediatra o un médico deportólogo.

Prueba de esfuerzo

Una vez que el niño ya no manifiesta síntomas mientras se encuentra en reposo físico, cognitivo (mental) y social, y la prueba neurocognitiva indica que el desempeño ha vuelto a o superado la línea de base, el niño debería comenzar a someterse a una prueba de esfuerzo para determinar si está libre de síntomas cuando se encuentra bajo presión física. La prueba de esfuerzo debería realizarse bajo la supervisión de un entrenador atlético certificado o de un prestador de atención médica para deportistas. Los niveles de actividad física deberían aumentarse de manera gradual con un proceso en etapas que respete el protocolo para volver a competir gradualmente. Si en algún momento el deportista experimenta síntomas nuevamente, debería regresar al reposo físico, cognitivo (mental) y social por un día o dos, y volver al nivel de actividad previo que no causó síntomas.

Medicación

La intervención farmacológica no se receta habitualmente en la mayoría de los casos de conmoción cerebral ya que los síntomas suelen desaparecer con reposo físico, cognitivo (mental) y social. No hay medicación conocida que “cure” una conmoción cerebral por sí misma, pero se pueden recetar medicamentos para tratar los síntomas persistentes, como ser dolores de cabeza, depresión, ansiedad, dificultad para dormir y confusión mental.

Neuroimágenes

A veces se pueden pedir neuroimágenes en una sala de emergencias de acuerdo con los signos y síntomas de la lesión. Los médicos de la sala de emergencias no tienden a pedir estudios por neuroimagen en casos en los que los signos y síntomas respaldan un diagnóstico de conmoción en vez de una lesión cerebral más grave. Son prudentes a la hora de exponer a niños a la radiación y en general solicitarán una tomografía computada en casos de posible deterioro de las funciones neurológicas, que no suele suceder en una conmoción cerebral. Luego de los cuidados intensivos, en casos en los que el niño no se recupera conforme a lo esperado, el médico tratante o neurólogo podría solicitar exámenes por neuroimágenes, como ser tomografías computadas y resonancias magnéticas. El objetivo de estos exámenes es descartar sangrado cerebral, fractura de cráneo u otra enfermedad cerebral. Los exámenes por neuroimágenes también podrían pedirse cuando persisten síntomas como el dolor de cabeza.

Neurólogo (osteópata o médico)

Un neurólogo es un médico que se especializa en enfermedades o desórdenes del sistema nervioso. Se podría solicitar una evaluación neurológica cuando un niño manifiesta síntomas persistentes de conmoción que no desaparecen. Los neurólogos pueden ayudar con los dolores de cabeza, la lentitud cognitiva y los trastornos de sueño, y podría utilizar diferentes medicamentos para tratar los efectos de una conmoción cerebral. Los neurólogos podrían realizar exámenes adicionales, tal como una electroencefalografía para examinar las funciones de las ondas cerebrales.

Neuropsicólogo (doctor en filosofía o doctor en psicología)

Un neuropsicólogo es un psicólogo certificado que se especializa en cómo las estructuras y los sistemas cerebrales afectan las facultades cognitivas (el pensamiento), las emociones y el comportamiento. Evalúa la función cerebral al examinar las habilidades cognitivas y de razonamiento, tales como la memoria verbal y visual, la velocidad de procesamiento, la capacidad de atención y el tiempo de reacción. Se especializa en interpretar y comprender los exámenes neurocognitivos en línea de base y posconmoción y en comprender cómo otras condiciones (como los trastornos de atención y aprendizaje) podrían afectar la recuperación. Un neuropsicólogo puede brindar tratamientos como la rehabilitación cognitiva o la psicoterapia. Un neuropsicólogo podría involucrarse para ayudar a su hijo a desarrollar un plan de adaptaciones académicas durante el proceso de curación, como así también para brindar asesoramiento y psicoterapia para abordar síntomas emocionales y de comportamiento, y problemas de adaptación social.

Exámenes neuropsicológicos

Se podría recomendar una consulta neuropsicológica formal cuando los síntomas de un niño o estudiante-deportista persisten. Una evaluación neuropsicológica puede ayudar a determinar qué funciones del cerebro se han interrumpido y lo que significan estos cambios en las funciones diarias de la persona. Un neuropsicólogo puede proporcionar un plan de tratamiento con recomendaciones para ayudar al niño durante la recuperación. Si los síntomas del niño no desaparecen y se diagnostica un síndrome posconmoción, se podrían recomendar más estudios integrales para determinar los efectos residuales permanentes de la conmoción.

Examen neurooptométrico

El examen vestibular/oculomotor puede respaldar un diagnóstico de conmoción cerebral. Con un equipo simple, como un metrónomo o una cinta métrica, un neurooptómetra puede evaluar cinco sistemas vestibulares y oculares diferentes para profundizar en las lesiones de cada individuo. Se recomiendan otros exámenes neurooptométricos una vez que se completa el control médico agudo del niño pero persisten síntomas tales como desequilibrio, confusión visual o dificultad para leer luego de la conmoción. La evaluación neurooptométrica en general incluirá exámenes de coordinación de ojos, enfoque, movimientos de ojos, como así también de percepción espacial y memoria visual.

Neurooptómetra (doctor de Optometría)

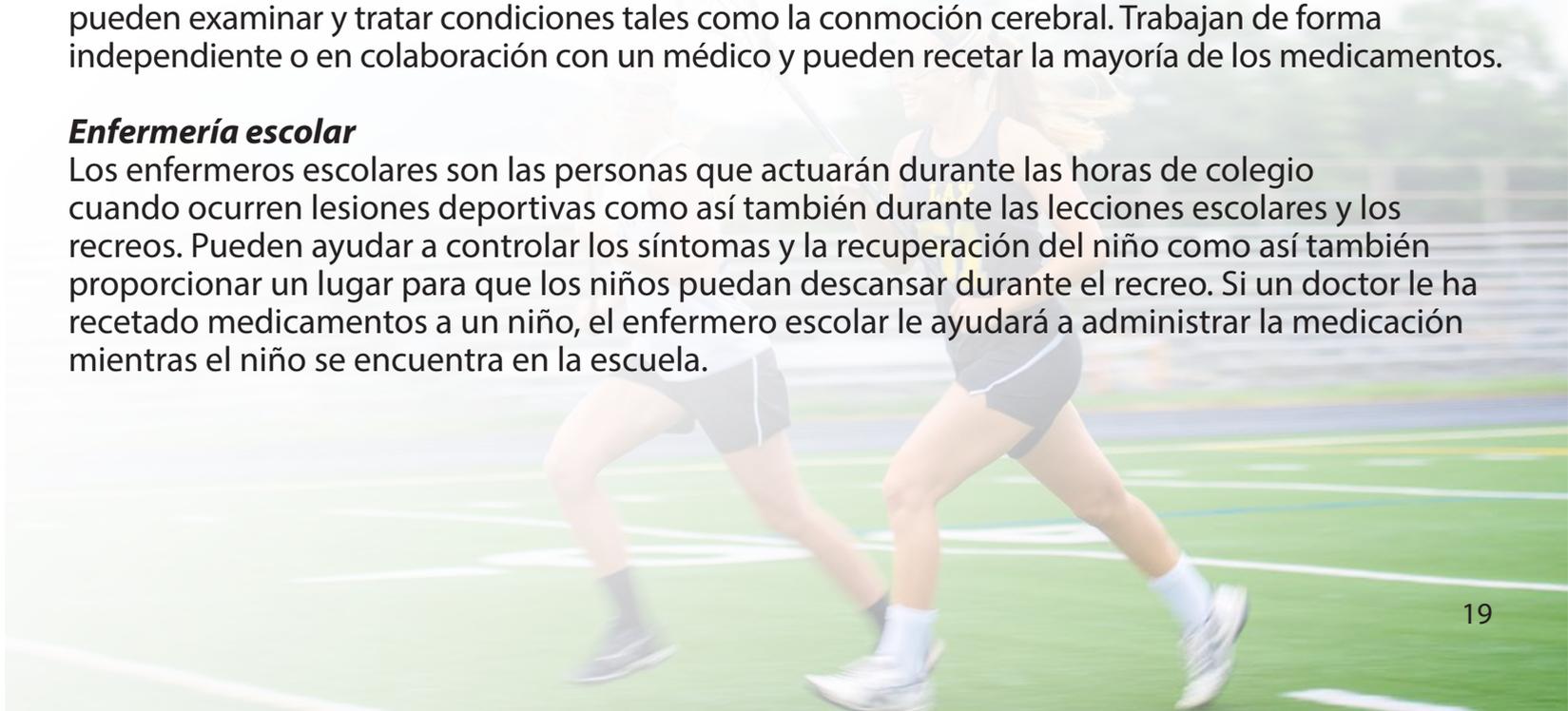
Un neurooptómetra es un optómetra certificado con una capacitación especial en exámenes y terapia para disfunción neurológica que afecta al sistema visual. Un neurooptómetra puede tratar problemas tales como visión borrosa o doble, problemas de orientación, dificultades de lectura, déficit de atención visual, o déficit de memoria visual. Con frecuencia realizan exámenes adicionales de la función visual además de la "tabla de la visión" para evaluar la habilidad de mantener la fijación, el enfoque físico, la fusión (la habilidad de utilizar ambos ojos como un equipo), y las habilidades de rastreo. Con frecuencia se utiliza una prueba de Potenciales Visuales Evocados, que es un examen de ojos especial, para examinar la función cerebral.

Personal de enfermería especializada

Los enfermeros especializados son enfermeros diplomados que han recibido educación avanzada y capacitación clínica y que prestan servicios de atención médica aguda y preventiva. También pueden examinar y tratar condiciones tales como la conmoción cerebral. Trabajan de forma independiente o en colaboración con un médico y pueden recetar la mayoría de los medicamentos.

Enfermería escolar

Los enfermeros escolares son las personas que actuarán durante las horas de colegio cuando ocurren lesiones deportivas como así también durante las lecciones escolares y los recreos. Pueden ayudar a controlar los síntomas y la recuperación del niño como así también proporcionar un lugar para que los niños puedan descansar durante el recreo. Si un doctor le ha recetado medicamentos a un niño, el enfermero escolar le ayudará a administrar la medicación mientras el niño se encuentra en la escuela.



Médico (osteópata o doctor en medicina)

Todo niño que haya experimentado un accidente por el que existen sospechas de una conmoción cerebral, necesita ser examinado de manera apropiada, en principio, por un médico que diagnostique o descarte una conmoción o una lesión cerebral traumática más grave. Un médico puede ser un médico de cuidados primarios, tales como un pediatra, un médico de cabecera, un médico deportólogo o un médico de emergencias. Si a un niño se le diagnostica una conmoción cerebral, el médico desarrollará un plan de control apropiado para una recuperación segura para volver a la escuela y al deporte. El médico actuará como un guardián que ayudará a coordinar un abordaje multidisciplinario.

Auxiliar médico

Un auxiliar médico es un profesional de la salud que practica la medicina bajo la supervisión de un médico. Su hijo podría ser examinado y controlado por un auxiliar médico del mismo modo que por un médico.

Fisioterapeuta

Un fisioterapeuta trata problemas musculares y óseos y podría participar en caso de que un niño experimente vértigo o problemas de equilibrio como así también dolores por una lesión del cuello (en caso de que ocurriera durante el impacto). Los fisioterapeutas realizan tratamientos tales como la fisioterapia vestibular para tratar problemas de vértigo y equilibrio así como también ejercicios de recuperación.

Psicoterapia/ayuda profesional

Cuando los síntomas de una conmoción cerebral no desaparecen por completo, los niños podrían verse afectados a nivel emocional mientras intentan afrontar los nuevos desafíos que se presentan en la vida cotidiana. La psicoterapia puede ser positiva para ayudar a que el atleta aprenda estrategias de superación para lidiar con las demandas y presiones que enfrentan.

Logopeda

Un logopeda evalúa los problemas con la comunicación cognitiva y controla la fuerza y coordinación de los músculos que se utilizan en el habla y la deglución. El logopeda también evaluará la comprensión del paciente respecto de la lectura, la escritura y la gramática; la interpretación de bromas y sarcasmo; y la habilidad para resolver problemas, planificar los pasos de una tarea y recordar información reciente. A menudo pueden proporcionar terapia de rehabilitación cognitiva.

Tratamiento vestibular y del equilibrio

La terapia vestibular podría solicitarse cuando un deportista experimenta problemas de equilibrio que perduran tras la conmoción. Los síntomas pueden incluir mareos y sensación de vértigo.

Terapia de rehabilitación de la visión

La terapia de rehabilitación de la visión, junto con el uso de lentes especiales o prismas en las gafas, alivia los síntomas que se originan en el sistema visual. Los síntomas pueden incluir sensibilidad a la luz (fotofobia), visión doble, desenfoque, inclinación o cambios de dirección durante la movilidad, dolores de cabeza o dificultades para leer que comenzaron al momento de la conmoción cerebral.



Programas y servicios

Servicios directos:

Apoyo familiar
Coordinación de apoyo
Atención telefónica para información y recursos
BIANJ CARES (Conexiones, Asistencia, Recursos, Educación y Soporte)
Grupos de apoyo
Campamento TREK (juntos en la recreación, la exploración y el conocimiento)
Consejo comunitario de lesiones de cabeza (CHIC)

Educación:

Seminarios en línea
Presentaciones en persona
Capacitaciones regionales para profesionales que trabajen en servicios sociales/Trabajadores sociales
Seminario anual de desarrollo profesional
Conferencia familiar de otoño
Biblioteca "Navega y toma prestado"

Prevención:

Programa de escuelas defensoras, conducción segura para adolescentes
Sitio web de seguridad de transporte: www.JerseyDrives.com
Presentaciones en persona sobre caídas de adultos mayores
Clases sobre la importancia del equilibrio
Campañas sobre conmociones cerebrales, presentaciones en persona

Defensa:

Red legislativa

Visite www.bianj.org para obtener detalles acerca de nuestros programas y servicios.

Manténgase conectado. Síguenos en Facebook: facebook.com/BIAOfNJ y Twitter: [@BrainInjuryNJ](https://twitter.com/BrainInjuryNJ)

Comité de conmociones cerebrales en deportes juveniles

Kimberly Beckwith-McGuire, Dra. en filosofía

Mary Blackborow, Enfermera diplomada

Jill Brooks, Dra. en filosofía

Ronald J. Czajkowski, Máster en ciencias

Annegret Dettwiler, Dra. en educación, Máster en ciencias

Connie Domingo, Dra. en medicina, Miembro de la Academia Estadounidense de Pediatría,
Miembro de la Academia estadounidense de medicina física y rehabilitación

Dave Feigley, Dr. en filosofía

David Gealt, Osteópata, FAOASM

Arlene Goodman, Dra. en medicina

Pamela Griffen, Máster en salud pública, Especialista certificada en recreación terapéutica

M. Bruce Kaufmann, Médico certificado en rehabilitación psiquiátrica

Kristine Keane, Dra. en psicología

Daniel Klim, Máster en ciencias

Emil L. Matarese, Dr. en medicina

Chris Mueller

Mustafa Naematulla, Licenciado en ciencias

Robb Rehberg, Dr., Entrenador atlético certificado Técnicos de Emergencia Médica
en el Registro Nacional

Stephen Rice, Dr. en medicina, Dr. en filosofía, Máster en salud pública, Miembro de la de la
Academia Estadounidense de Pediatría, Miembro del American College of Sports Medicine

Moshe Roth, Doctor en Optometría

Rosemarie Scolaro-Moser, Dra. en filosofía, Miembro del American Board of Neurology, Miembro
del Consejo Americano de Medicina Física y Rehabilitación-Psicología de rehabilitación

Derek Shendell, DEnv, Máster en salud pública

Erica Silverman, Licenciada en ciencias

Diana Toto, Máster en ciencias

Jessica Viana, Máster en educación, Entrenadora atlética certificada

Paul Vidal, Fisioterapeuta, Dr. en fisioterapia, Máster en ciencias de la salud, OCS, Miembro
de la American Academy of Orthopedic Manual Physical Therapists

Jerry Voelbel, Dr. en filosofía

Brain Injury Alliance of New Jersey, Personal de conmociones cerebrales

Joanna Boyd, Coordinadora de educación pública

Laura Jacobs, Máster en ciencias, Coordinadora de educación y promoción

Joy Melendez, Máster en trabajo social, Director de educación y promoción

Kristen Olsen, Gerente de comunicaciones

Charles Thompson, Licenciado en ciencias, Máster en humanidades, Coordinador
de capacitación de la red de salud cerebral

Este cuadernillo ha sido desarrollado por el Comité de conmociones cerebrales en deportes juveniles de la Alianza de Lesiones Cerebrales de Nueva Jersey. Podrá encontrar información adicional en nuestro sitio web, www.bianj.org, o en www.sportsconcussion.com.

Una conmoción
cerebral es una
lesión cerebral.
Tómelo con
seriedad.



**Brain Injury
Alliance**

NEW JERSEY

www.bianj.org

DEFENSA ASISTENCIA EDUCACIÓN EXTENSIÓN COMUNITARIA PREVENCIÓN



Brain Injury Alliance

NEW JERSEY

825 Georges Road, 2° piso
North Brunswick, NJ 08902

732-745-0200 | bianj.org

Línea de asistencia telefónica: 1-800-669-4323