

Developed by the



Translated by the
vestibular special
interest group of INPA



Diagnóstico de la Conmoción Cerebral

La conmoción cerebral está definida por la American Academy of Neurology como “una alteración del estado mental inducida por un trauma que puede o no traer la pérdida de conciencia”.¹ La pérdida de conciencia sucede en menos del 10% de los casos.^{2,3} Debido a que la conmoción cerebral es una lesión funcional y no estructural, aproximadamente el 95% de los pacientes conmocionados tienen tomografías computarizadas normales,⁴ y el 70% tienen resonancias magnéticas normales.⁵ En los casos donde no hay pérdida de conciencia ni imágenes anormales, el diagnóstico de una conmoción cerebral se hace en base al compromiso neurológico y la presencia de síntomas.

Signos y Síntomas de una Conmoción Cerebral

Signos/síntomas inmediatos puede incluir cualquiera de los siguientes: ^{6,7}	Signos/síntomas continuos puede incluir: ⁸
<ul style="list-style-type: none"> -Mirada vacía -Expresión verbal demorada (lento para contestar/seguir instrucciones) -Incapacidad para concentrarse (fácilmente distraído) -Desorientación (caminar en dirección equivocada, desconocimiento del tiempo, del día, del lugar) -Disartria o lenguaje incoherente -Incoordinación muy evidente (tropezos, incapacidad para caminar en tándem) -Labilidad emocional -Déficits de memoria -Cualquier período de pérdida de conciencia. -Nausea/vómitos -Dolor de cabeza -Mareos 	<ul style="list-style-type: none"> -Alteración cognitiva (memoria, atención, concentración, tiempo de reacción) - Dolor de cabeza (sin o con componente de migraña) - Dificultad con el equilibrio - Mareos -Dificultad para concentrarse o leer -Cansancio -Foto/fono sensibilidad -Niebla mental (embotamiento) -Sensación de estar lento (bradifrenia) -Alteraciones del humor (irritabilidad, nerviosidad, depresión) -Amnesia (retrógrada o anterógrada) que rodea la lesión. - Alteraciones del sueño (inadecuado o excesivo)

El manejo de la Conmoción Cerebral

1. El tratamiento de elección es el DESCANSO, con limitación del esfuerzo tanto cognitivo como físico hasta que se hayan resuelto los síntomas posteriores a la conmoción cerebral.
2. Protección contra lesiones nuevas es otro aspecto clave del manejo de una conmoción cerebral. Parece que hay una vulnerabilidad aumentada para la repetición de conmociones mientras el cerebro se está recuperando de una conmoción actual.⁹

Developed by the



Translated by the
vestibular special
interest group of INPA



3. Una evaluación neurocognitiva, generalmente realizada por un neuropsicólogo en combinación con el monitoreo de síntomas, está recomendada después de una conmoción deportiva para ayudar a delinear la presencia de una conmoción cerebral y ayudar a determinar la recuperación de la lesión.¹⁰
4. Una prueba de equilibrio ayuda tanto a establecer la presencia de una conmoción cerebral como al seguimiento de la recuperación.^{11,12}
5. Medicamentos y/o terapia física pueden ser de beneficio en casos donde la recuperación todavía no está completa después de dos o tres semanas. Cuando está indicado, los medicamentos deben ser dirigidos hacia síntomas post-conmoción específicos que pueden incluir dolores de cabeza/migrañas, alteraciones del sueño, disfunción del humor, o déficits cognitivos.

Recuperación de una Conmoción Cerebral

Las guías actuales recomiendan la restricción de las actividades que pueden llevar a otra conmoción hasta que se logre la recuperación completa de la conmoción cerebral actual. Aunque no existe una sola prueba para establecer la recuperación completa, los mejores modelos actuales de la buena práctica requieren que los pacientes estén libres de síntomas cuando están en reposo, que las pruebas neurocognitivas y de equilibrio salgan normales y que los pacientes no vuelvan a experimentar anomalías en la iniciación de actividad cognitiva y física completa.^{13,14}

Terapia física para las Conmociones Cerebrales

Después de una conmoción cerebral deportiva, hasta el 79% de los pacientes dicen tener mareos y experimentan alteración del equilibrio.⁸ Los fisioterapeutas vestibulares están especialmente entrenados en la evaluación y tratamiento de mareos y déficits de equilibrio. Los mareos después de una conmoción cerebral pueden tener su origen en varias causas, incluyendo Vértigo Posicional Paroxístico Benigno (VPPB), migrañas pos-traumáticas, una conmoción cerebral laberíntica, una fístula perilinfática y una conmoción del cerebelo.¹⁵ La terapia vestibular está demostrada ser eficaz en el manejo de pacientes después de una conmoción cerebral que siguen experimentando desequilibrio o mareos crónicos sin una resolución espontánea.¹⁶ Además, los atletas que padecen una conmoción cerebral pueden ser beneficiados por terapia física estructurada para ayudar en la recuperación de la fuerza y del acondicionamiento necesario para volver a su actividad deportiva.¹⁷

Developed by the



Translated by the
vestibular special
interest group of INPA



Referencias:

1. Practice parameter: the management of concussion in sports (summary statement). Report of the Quality Standards Subcommittee. *Neurology*. 1997;48:581-585.
2. Guskiewicz KM. Assessment of postural stability following sport-related concussion. *Curr Sports Med Rep*. 2003;2(1):24-30.
3. McCrea M, Guskiewicz KM, Marshall SW, et al. Acute effects and recovery time following concussion in collegiate football players: the NCAA concussion study. *JAMA*. 2003;290(19):2556-2563.
4. Jagoda AS, Cantrill SV, Wears RL, et al. Clinical policy: neuroimaging and decisionmaking in adult mild traumatic brain injury in the acute setting. *Ann Emerg Med*. 2002;40(2):231-249.
5. Hughes DG, Jackson A, Mason DL, Berry E, Hollis S, Yates DW. Abnormalities on magnetic resonance imaging seen acutely following mild traumatic brain injury: correlation with neuropsychological tests and delayed recovery. *Neuroradiology*. 2004;46(7):550-558.
6. Kelly JP, Rosenberg JH. Diagnosis and management of concussion in sports. *Neurology*. 1997;48(3):575-580.
7. McCrory P, Johnston K, Meeuwisse W, et al. Summary and agreement statement of the 2nd International Conference on Concussion in Sport, Prague 2004. *Br J Sports Med*. 2005;39(4):196-204.
8. Lovell MR, Iverson GL, Collins MW, et al. Measurement of symptoms following sports-related concussion: reliability and normative data for the post-concussion scale. *Applied Neuropsychology*. 2006;13(3):166-174.
9. McCrea M, Guskiewicz K, Randolph C, et al. Effects of a symptom-free waiting period on clinical outcome and risk of reinjury after sport-related concussion. *Neurosurgery*. 2009;65(5):876-882; discussion 882-873.
10. Aubry M, Cantu R, Dvorak J, et al. Summary and agreement statement of the First International Conference on Concussion in Sport, Vienna 2001. Recommendations for the improvement of safety and health of athletes who may suffer concussive injuries. *Br J Sports Med*. 2002;36(1):6-10.
11. Guskiewicz KM. Postural stability assessment following concussion: one piece of the puzzle. *Clin J Sport Med*. 2001;11(3):182-189.
12. Catena RD, van Donkelaar P, Chou LS. Cognitive task effects on gait stability following concussion. *Exp Brain Res*. 2007;176(1):23-31.
13. McCrory P, Meeuwisse W, Johnston K, et al. Consensus statement on concussion in sport: the 3rd International Conference on Concussion in Sport held in Zurich, November 2008. *J Athl Train*. Jul-Aug 2009;44(4):434-448.
14. Lovell M, Collins M, Bradley J. Return to play following sports-related concussion. *Clin Sports Med*. 2004;23(3):421-441, ix.
15. Furman JM, Cass SP, Whitney SL. *Vestibular Disorders : A Case-Study Approach to Diagnosis and Treatment*. 3rd ed. New York, NY: Oxford University Press, Inc; 2010.
16. Alsalaheen B, Mucha A, Morris L, et al. Vestibular rehabilitation for dizziness and balance disorders after concussion. *J Neurol Phys Ther*. 2010;34:87-93.
17. Gagnon I, Galli C, Friedman D, Grilli L, Iverson GL. Active rehabilitation for children who are slow to recover following sport-related concussion. *Brain Inj*. 2009;23(12):956-964.