

Gehirnerschütterung (Commotio cerebri)

1. Überblick

Eine Gehirnerschütterung (Commotio cerebri) ist eine häufige Kopfverletzung. Beim Sport, im Strassenverkehr, aber auch im Haushalt ist es schnell passiert: Durch einen Sturz oder einen Schlag auf den Kopf kann ein leichtes Schädel-Hirn-Trauma entstehen. Eine Gehirnerschütterung äussert sich in der Regel durch vorübergehende Bewusstlosigkeit und eine Gedächtnislücke.

Weitere Symptome einer Gehirnerschütterung können Übelkeit und Erbrechen, Benommenheit, Kopfschmerzen und Schwindelgefühle sein. In der Regel klingen die Symptome einer Gehirnerschütterung innerhalb weniger Tage ohne Folgen wieder ab.

Eine Gehirnerschütterung ist beispielsweise eine typische Verletzung im Boxsport: Wenn der Gegner k.o. geschlagen wird, zeigt er häufig die typischen Beschwerden einer Commotio cerebri.

Bei Verdacht auf eine Gehirnerschütterung sollten Sie immer den Arzt aufsuchen beziehungsweise den Notarzt holen. Nur so können ernstere Verletzungen am Schädel oder Gehirn ausgeschlossen werden.

2. Definition

Bei einer Gehirnerschütterung (Commotio cerebri) erleidet eine Person ein leichtes Schädel-Hirn-Trauma, das durch einen Sturz oder einen Schlag auf den Kopf ausgelöst wurde. Auch ein kräftiger Anprall mit dem Kopf, etwa an einem Türrahmen, kann der Auslöser sein. Die Gehirnerschütterung verursacht keine bleibenden Schäden am Hirngewebe, das heisst, die Verletzung ist reversibel.

Der Begriff Schädel-Hirn-Trauma umschreibt alle durch Krafteinwirkung entstandenen Schädelverletzungen, bei denen das Hirngewebe verletzt oder in seiner Funktionalität gestört ist. Normalerweise schützt der Schädelknochen das Gehirn vor äusseren Einflüssen. Durch ruckartiges Anschlagen des Gehirns an den Knochen jedoch das Hirngewebe in Mitleidenschaft gezogen werden. Eine Gehirnerschütterung ist eine mögliche Folge.

Die Gehirnerschütterung ist – im Gegensatz zu einer Schädelprellung – in der Regel mit einer kurzen Bewusstlosigkeit und einer Erinnerungslücke verbunden.

3. Ursachen

Bei einer Gehirnerschütterung (Commotio cerebri) sind die Ursachen immer mit äusserer Kraft verbunden. Die Verletzung entsteht durch stumpfe Krafteinwirkung auf den Kopf – beispielsweise durch einen Sturz, Schlag oder heftiges Anstossen oder Anprallen des Kopfes gegen einen harten Widerstand.

Das Gehirn «schwimmt» im Schädel in der Hirnflüssigkeit (Liquor). Durch äussere, ruckartige Einwirkung kann der Schädel stark beschleunigt werden. Stoppt die Bewegung, schlägt das Gehirn gegen den Schädelknochen – eine Gehirnerschütterung kann entstehen. Stürzt beispielsweise eine Person vom Velo, so wird der Fall durch den Aufprall am Boden abrupt gebremst, so dass das Hirn an den Schädel stossen kann.

So kann es etwa beim Sport schnell zu einer Gehirnerschütterung kommen, zum Beispiel beim Boxen, beim Inline-Skating, beim Fussball oder auch beim Velofahren. Aber auch im Haushalt oder im Strassenverkehr sind Stürze, die zu einer Gehirnerschütterung führen, häufig.

4. Symptome

Eine Gehirnerschütterung (Commotio cerebri) äussert sich durch bestimmte Symptome.

Hierzu gehören:

- Vorübergehende Bewusstlosigkeit: Der Betroffene wird meist kurzzeitig bewusstlos (wenige Sekunden bis maximal 15-30 Minuten, in seltenen Fällen bis zu einer Stunde).
- Gedächtnislücken (Amnesie): Nach einer Gehirnerschütterung kann sich die Person nicht mehr genau an den Unfallhergang erinnern. Die Erinnerungslücken können aber auch die Zeit unmittelbar vor dem Unfall (sog. rückwirkende bzw. retrograde Amnesie) oder nach dem Unfall (sog. vorwärtswirkende bzw. anterograde Amnesie) umfassen.
- Kopfschmerzen
- Übelkeit bis hin zum Erbrechen
- Gleichgewichtsstörungen und Benommenheit: Die Person ist leicht benommen und ihr ist schwindelig. Sie fühlt sich schwach und sie kann ohne Hilfe kaum aufstehen.
- Niedriger Blutdruck und langsamer Puls

Gelegentlich setzen manche der Beschwerden verzögert ein – bis zu zwölf Stunden nach der Gehirnerschütterung. Je nach Unfallhergang kann eine Wunde oder Beule zu sehen sein. Auch wenn diese Zeichen fehlen, kann trotzdem eine Gehirnerschütterung oder eine sonstige Schädigung des Gehirns bestehen.

Bei Verdacht auf eine Gehirnerschütterung sollte man sofort den Arzt aufsuchen beziehungsweise einen Notarzt (144) alarmieren.

5. Diagnose

Der Verdacht auf eine Gehirnerschütterung (Commotio cerebri) muss durch eine sorgfältige Untersuchung bestätigt werden. Zur Sicherung der Diagnose befragt der Arzt den Betroffenen und gegebenenfalls Zeugen zunächst nach den Symptomen, prüft Bewusstsein und Motorik sowie den Allgemeinzustand der Person.

Bei einer Gehirnerschütterung handelt es sich um ein leichtes Schädel-Hirn-Trauma. Anhand der sogenannten Glasgow-Koma-Skala (engl.: Glasgow Coma Scale, GCS) legt der Arzt den Schweregrad des Traumas fest. Mithilfe der Skala erfasst er den Bewusstseinszustand des Betroffenen: Hierzu führt der Arzt verschiedene Reaktionstests durch und vergibt für jede Reaktion Punkte. Bei den Tests prüft er grob drei Aspekte: Öffnet der Patient die Augen? Bewegt er sich (Motorik)? Spricht er? Je schlechter die Reaktion ausfällt, desto weniger Punkte gibt es. Zeigt der Patient auf einen Test keine Reaktion, erhält er für diese Kategorie nur 1 Punkt. Insgesamt können 3 bis 15 Punkte erreicht werden, wobei 3 Punkte für ein schweres, 15 Punkte für ein leichtes Schädel-Hirn-Trauma stehen. Bei einem leichten Schädel-Hirn-Trauma wie der Gehirnerschütterung erreicht der Patient auf der Skala zwischen 13 und 15 Punkte.

Zudem untersucht der Mediziner den Kopfbereich und prüft, ob Knochenverletzungen sicht- oder tastbar sind. Mithilfe einer Computertomographie (CT) oder eines Röntgenbilds kann er feststellen, ob weitere Schäden vorliegen, so zum Beispiel schwerere Verletzungen des Hirns, aber auch zusätzliche Beeinträchtigungen, etwa an der Halswirbelsäule.

Häufig nimmt der Arzt ausserdem Blut ab; somit kann er beispielsweise feststellen, ob die Blutgerinnung gestört ist. Eine gestörte Blutgerinnung könnte im Falle einer schweren Verletzung, bei der auch Gefässe verletzt wurden, gefährlich werden, da es stärker blutet.

Insbesondere, wenn die Person sehr lange bewusstlos war oder länger anhaltende Erinnerungslücken (Amnesie) aufweist, muss der Arzt ernstere Verletzungen wie zum Beispiel eine Gehirnprellung (Contusio cerebri) oder gar eine Gehirnblutung ausschliessen. Hat die Computertomographie trotz starker Beschwerden kein eindeutiges Ergebnis erbracht, kann er zusätzlich eine Magnetresonanztomographie (MRT) durchführen.

6. Therapie

Bei einer Gehirnerschütterung (Commotio cerebri) besteht die Therapie zunächst darin, den Betroffenen am Unfallort zu versorgen. Die Person sollte ihre bisherige Tätigkeit abbrechen, also zum Beispiel einen sportlichen Wettkampf beenden.

Bei Verdacht auf eine Gehirnerschütterung sollten Sie sofort den Arzt aufsuchen beziehungsweise einen Notarzt (144) alarmieren.

Erstversorgung

Wenn Sie den Verdacht haben, dass eine andere Person eine Gehirnerschütterung hat:

- Bewahren Sie Ruhe.
- Reden Sie beruhigend auf die Person ein und lassen Sie sie auf keinen Fall allein!
- Behandeln Sie vorhandene Wunden und fragen Sie nach dem Unfallhergang, falls der Betroffene ansprechbar ist.
- Rufen Sie einen Notarzt (144).
- Wenn der Betroffene bei Bewusstsein ist:
 - ✓ Lagern Sie den Verletzten mit leicht erhöhtem Oberkörper und decken Sie in möglichst zu.
 - ✓ Achten Sie auf Puls, Herzschlag und Atmung des Betroffenen.
 - ✓ Ist der Person übel, sollten Sie sie seitlich lagern.
 - ✓ Auch, wenn es der Person scheinbar bessergeht: Geben Sie ihr weder Essen noch Getränke oder Medikamente!
- Wenn der Betroffene bewusstlos ist:
 - ✓ Prüfen Sie Puls, Herzschlag und Atmung der Person (Vitalzeichen).
 - ✓ Bringen Sie den Verletzten in die stabile Seitenlage.
 - ✓ Bedecken Sie Stirn und Nacken mit kalten Tüchern.

Weitere Behandlung

Bei einer Gehirnerschütterung sollte die Person für 24 Stunden ärztlich überwacht werden, um Folgeschäden oder andere Verletzungen auszuschliessen.

Der Betroffene sollte für ein paar Tage Bettruhe halten und sich körperlich schonen. Auf Sport sollte er verzichten. Gegen Kopfschmerzen kann er nach Rücksprache mit dem Arzt Schmerzmittel (Analgetika) einnehmen. Bei Übelkeit verschreibt der Arzt unter Umständen Mittel gegen Übelkeit und Erbrechen, sogenannte Antiemetika.

7. Verlauf

Eine Gehirnerschütterung (Commotio cerebri) klingt im weiteren Verlauf in der Regel innerhalb weniger Tage ohne Folgeschäden ab. Nach etwa ein bis zwei Wochen ist die betroffene Person wieder arbeitsfähig. Wichtig ist, dass man sich ausreichend Zeit für die Genesung nimmt und nicht verfrüht beginnt, wieder Sport zu treiben oder zu aktiv zu sein.

Nach mehrfachen Gehirnerschütterungen, wie sie etwa im Boxsport häufig vorkommen, kann langfristig die geistige Leistungsfähigkeit in Mitleidenschaft gezogen werden. In manchen Fällen kann dies bis zur Demenz führen (sog. Dementia pugilistica).

8. Vorbeugen

Sie können einiges tun, um das Risiko für eine Gehirnerschütterung zu senken – insbesondere, wenn Sie sportlich aktiv sind.

Gerade riskantere Sportarten sollten Sie nie ausüben, wenn Sie in einer schlechten körperlichen Verfassung sind. Das Risiko für eine Verletzung ist ansonsten besonders hoch. Schützen Sie Ihren Kopf bei Sturzgefahr, indem Sie einen Helm tragen, so zum Beispiel bei Sportarten wie:

- Velofahren, Mountain-Biking
- Motorradfahren
- Inline-Skating
- Skifahren
- Rodeln
- Eishockey
- Bobfahren

Wenn Sie doch einmal gestürzt sind oder einen Schlag auf den Kopf bekommen haben: Beim geringsten Verdacht auf eine Gehirnerschütterung oder eine andere Verletzung müssen Sie vorsichtshalber Ihre Tätigkeit sofort unterbrechen und den Arzt aufsuchen.

Treiben Sie nach einer Gehirnerschütterung erst dann wieder Sport, wenn Sie keine Beschwerden mehr haben und der Arzt Ihnen grünes Licht gibt.

Quelle: Beobachter Gesundheit