

Presseinformation

## **Gehirn schützen, Sonnenstich vermeiden: Insbesondere bei Kindern, betagten Menschen und Sportlern ist Vorsicht geboten!**

**01.06.2023, Berlin – Bald ist Sommer! Trotz aller Vorfreude warnen Experten der Deutschen Hirnstiftung auch dieses Jahr vor möglichen Gesundheitsgefahren durch zu viel Sonne. Einer Studie von 2017 zufolge sterben in Europa jährlich über 28.000 Menschen an den Folgen extremer Hitze [1] – Tendenz steigend [2] und auch Länder in Nordeuropa sind zunehmend betroffen [3]. Der Hitzesommer 2022 forderte in Deutschland 4.500 durch Hitze bedingte Todesfälle. Am Anfang steht oft der Sonnenstich. Doch der Übergang von einem meist noch harmlosen Sonnenstich in einen akut lebensbedrohlichen Hitzschlag ist fließend. Wichtig ist, die ersten Warnzeichen zu kennen, noch besser: Es gar nicht erst soweit kommen zu lassen.**

Aus einem Sonnenstich kann sich ein lebensbedrohlicher Hitzschlag entwickeln, wenn man nicht bei den ersten Anzeichen aus der Sonne geht. Diese Gefahr bringt das englische Wort „sunstroke“, in dem „stroke“ (=Schlaganfall) enthalten ist, viel deutlicher zum Ausdruck als der deutsche Begriff „Sonnenstich“. Ein Hitzeschlag („heatstroke“) kann zum Multiorganversagen und Tode führen, insbesondere wenn nicht rechtzeitig behandelt wird. Wer das überlebt, trägt meistens schwere Folgen davon, oft auch neurologische. Typisch sind z.B. Störungen der Bewegungskoordination, kognitiven Einschränkungen, Sprech- oder Sprachstörungen – ganz ähnlich wie bei Menschen, die einen Schlaganfall erlitten haben [4]. „Ein Sonnenstich ist alles andere als banal. Die Deutsche Hirnstiftung möchte daher für die Gefahren sensibilisieren, die mit einem zu langen Aufenthalt in der Sonne einhergehen“, erklärt Prof. Dr. Frank Erbguth, Präsident der Deutschen Hirnstiftung.

Zu einem Sonnenstich kann es kommen, wenn der Kopf zu lange ungeschützt der Sonne ausgesetzt ist und sich überhitzt. Im Gehirn bewirkt diese Überwärmung eine Reizung der Hirnhäute (Meningen) mit einer Entzündungsreaktion und Erweiterung der Blutgefäße, in schwereren Fällen kommt es dadurch zur Gewebeschwellung (Hirnödem) und erhöhtem Hirndruck. Bei einem Hitzschlag hat sich die Körperkerntemperatur auf über 40 °C erhöht; es handelt sich dann um einen lebensbedrohlichen Zustand, der auf einer Intensivstation behandelt werden muss.

### **Bei Anzeichen eines Sonnenstichs sofort handeln!**

Die ersten Anzeichen eines Sonnenstichs sind Kopfschmerzen, Übelkeit oder Schwindel, oft auch Nackenschmerzen als Hinweis auf die Reizung der Hirnhäute. Darüber hinaus kann es bei einem Sonnenstich zu innerer Unruhe kommen, zu kognitiven Beeinträchtigungen mit Verwirrtheit, Konzentrationsproblemen oder Müdigkeit, die Zeichen einer beginnenden Bewusstseinsstörung sein können. Häufig kommt es dann auch zu erhöhtem Puls und Schüttelfrost.

Bei Verdacht auf einen beginnenden Sonnenstich sind die wichtigsten Maßnahmen, die Sonne zu verlassen, kühle Innenräume aufzusuchen und ausreichend zu trinken. Bei Bedarf sollte eine aktive Kühlung erfolgen, z.B. ein kühles Bad oder eine kalte Dusche

Kommt es zu Hitzekrämpfen und Bewusstseinsstörungen, handelt es sich bereits um einen Hitzschlag. Dann gilt: Sofort den Notarzt rufen und während der Wartezeit versuchen, schnellstmöglich die Körpertemperatur des Betroffenen zu senken. Das bedeutet: kühle Innenräume aufsuchen, den Betroffenen hinlegen, Kleidung ausziehen (auch Schuhe und Socken), kalte mineralhaltige Getränke verabreichen (am besten ein Glas Wasser mit einem Teelöffel Salz) und Auflegen von Kühlpacks auf den Körper. Wichtig: Keinesfalls sollten ohne ärztliche Aufsicht Medikamente eingenommen werden, Schmerzmittel gegen die Kopfschmerzen wie Paracetamol oder Aspirin können in dieser Situation gefährlich sein.

### **Wer ist besonders gefährdet?**

Besonders gefährdet für einen Sonnenstich und Hitzeschlag sind Kinder. Warum? Kindern haben insgesamt eine noch nicht vollständig entwickelte Temperaturregulation (geringere Schweißrate, höheres Verhältnis von Körperoberfläche zu Körpergewicht und somit einen schnelleren Flüssigkeitsverlust). Auch stundenlanges Spielen im kalten Pool kann zu einem Sonnenstich führen, wenn der Kopf ungeschützt ist. Zwar kommt es im kühlen Wasser nicht zu einer gefährlichen Überhitzung der Körperkerntemperatur, aber der Kopf „überheizt“, was vermieden werden sollte.

Aber auch alte Menschen sind gefährdet, vor allem, weil sie häufig zu wenig trinken. Außerdem besteht eine erhöhte Gefahr beim Sport und anderen körperlichen Anstrengungen in der Sonne. Ein Hitzschlag ist beispielsweise Ursache für ca. 2% der plötzlichen Todesfälle bei jungen Sportlern [5].

### **Vorbeugen und das Gehirn schützen: Pralle Sonneneinstrahlung meiden!**

Das Beste ist, einen Sonnenstich von vornherein zu verhindern, d.h. starke Sonnenexposition durch längere Aufenthalte in praller Sonne zu meiden. Bei Extremhitze sollte der Aufenthalt im Freien in den Mittags- und frühen Nachmittagsstunden auf ein Minimum begrenzt werden. Ratsam ist darüber hinaus, immer eine schützende Kopfbedeckung zu tragen. Kinder und Seniorinnen und Senioren sollten außerdem an Sommertagen besonders viel trinken. „Unser Gehirn ist unser wertvollstes, aber auch empfindlichstes Organ. Wir sollten es entsprechend gut schützen“, erklärt Prof. Erbguth abschließend.

[1] Merte S. Estimating heat wave-related mortality in Europe using singular spectrum analysis. *Climatic Change* 2017; 142 (3): 321-30

[2] World Health Organization. Quantitative Risk Assessment of the Effects of Climate Change on Selected Causes of Death, 2030s and 2050s. WHO; Geneva, Switzerland: 2014.

[3] Åström DO, Åström C, Forsberg B et al. Heat wave-related mortality in Sweden: A case-crossover study investigating effect modification by neighbourhood deprivation. *Scand J Public Health* 2020;48(4): 428-435

[4] Kamidani R, Okada H, Kitagawa Y et al. Severe heat stroke complicated by multiple cerebral infarctions: a case report. *J Med Case Rep*. 2021 Jan 28;15(1):24. doi: 10.1186/s13256-020-02596-2.

[5] Maron BJ, Doerer JJ, Haas TS et al. Sudden deaths in young competitive athletes: analysis of 1866 deaths in the United States, 1980-2006. *Circulation* 2009; 119 (8): 1085–92

**Pressekontakt**

**Pressestelle der Deutschen Hirnstiftung**

c/o Dr. Bettina Albers, albersconcept, Jakobstraße 38, 99423 Weimar

Tel.: +49 (0)36 43 77 64 23

E-Mail: [albers@albersconcept.de](mailto:albers@albersconcept.de)