

Medienmitteilung

11. Dezember 2019

Visual-Snow-Syndrom (VSS):

Berner Team entdeckt Zusammenhang mit Migräne

Die Forschenden der Universitätsklinik für Neurologie am Inselspital, Universitätsspital Bern und der Universität Bern gehören zu den Pionieren der Beschreibung und Erforschung des Visual-Snow-Syndroms (VSS). Zuletzt galt VSS als klar von der Migräneaura getrenntes Krankheitsbild. Ein möglicher Bezug zu Migräne war vermutet, aber nicht belegt worden. Nun ist es dem Berner Team gelungen, eine episodische Form des VSS, die eng gekoppelt mit Migräneanfällen auftritt, zu dokumentieren. Diese Entdeckung wirft zahlreiche Fragen auf.

Ende November 2019 publizierte eine Gruppe von Berner Forschenden in JAMA Neurology (Journal of the American Medical Association) einen Beitrag unter dem Titel «Episodic Visual Snow Associated With Migraine Attacks». Der Beitrag hat das Potenzial, das bisherige Wissen um die Erkrankung VSS auf den Kopf zu stellen.

Visual-Snow-Syndrom (VSS) – ein bleibendes Schneegestöber vor Augen

Personen mit dem VSS haben eine dauerhaft veränderte visuelle Wahrnehmung. Das primäre Symptom ist Visual Snow (VS), also eine Sehstörung, die mit dem Rauschen eines schlecht eingestellten analogen Fernsehers oder der Sicht in einem Schneegestöber verglichen wird. Die Störung ist konstant und bei geöffneten und geschlossenen Augen wahrnehmbar. Normalerweise sind die flackernden Punkte schwarz oder weiss, seltener farbig. Man spricht vom Visual-Snow-Syndrom (VSS), wenn zusätzliche Sehstörungen vorliegen, insbesondere Palinopsie (d. h. Nachbilder, verwischte Bewegung), Photophobie (Lichtempfindlichkeit) und Nyktalopie (schlechte Nachtsicht). Die Sehstörung betrifft das gesamte Gesichtsfeld und betrifft Personen beiderlei Geschlechts.

Das Visual-Snow-Syndrom wird erst seit wenigen Jahren in der Fachwelt intensiver diskutiert. Grundlage sind die ausführlichen klinischen Beschreibungen des Krankheitsbildes durch Schankin und Kollegen 2013 und 2014. (doi: 10.1186/1129-2377-14-s1-p132 und doi: 10.1093/brain/awu050) Zunächst galt die Sehstörung als äusserst selten, bis mit zunehmender Sensibilisierung der Öffentlichkeit und der Ärzteschaft nach und nach immer mehr Fälle zutage traten. Da Patienten mit VSS extrem häufig auch zusätzlich unter Migräne leiden, war VSS lange als anhaltende Migräneaura (fehl-)interpretiert worden. Bei unauffälligen Untersuchungen erhalten Patienten leider oftmals auch die Diagnose einer psychischen Störung. Im Jahr 2014 publizierten Schankin et al. einen ausführlicheren Report, der mittels Bildgebung nachweisen konnte, dass VSS nicht eingebildet ist und möglicherweise in dem Bereich der Hirnrinde entsteht, der für eine normale Sehverarbeitung zuständig ist (Schankin et al. 2014, doi: 10.1111/head.12378).

Auch Jahre nach den ersten Publikationen ist das Wissen um die pathophysiologischen Ursachen von VSS und den Zusammenhang mit Migräne sehr begrenzt. Wirklich vielversprechende Therapieansätze fehlen.

Die überraschende Entdeckung der Berner Neurologen

Im November 2019 hat nun ein Team von Berner Neurologen um PD Schankin, Prof. Bassetti, Prof. Fischer und Dr. Hodak einen Diskussionsbeitrag in JAMA Neurology publiziert (doi: 10.1001/jamaneurol.2019.4050.), der drei Fälle von episodischem und eng an Migräneattacken gebundenem Visual Snow beschreibt.

Die Patienten hatten die Klinik ursprünglich wegen Kopfschmerzen aufgesucht. Alle drei Betroffenen beschrieben Symptome von VS ausschliesslich zu Beginn oder während einer Migräneattacke. Ihre Beschreibung passte zur Erscheinungsform von VS, mit dem prägnanten Unterschied, dass die Attacken nicht von Dauer waren und ausschliesslich zusammen mit Migräneattacken auftraten. In der Studie, die zur Definition von VSS durchgeführt worden war (doi: 10.1111/head.12378), waren grundsätzlich Fälle mit kontinuierlichem VSS eingeschlossen worden. Dass nun VS episodisch mit Migräneattacken auftritt, erweitert das Verständnis der Beziehung zwischen Migräne und VSS: offenbar liegt dem VS ein ähnlicher Mechanismus zugrunde wie Migräneattacken. Die Berner Gruppe schlägt vor, zwei Formen von VS zu unterscheiden, den Bleibenden (kontinuierlicher VS als Teil von VSS) und den Temporären (episodischer VS). Letzterer scheint Teil von Migräneattacken zu sein. Um unser Verständnis von der extrem behindernden Erkrankung VSS zu verbessern, sollten daher gemeinsame Mechanismen von Migräne und Visual Snow näher untersucht werden.

Die Universitätsklinik für Neurologie – Tradition der Innovation

Die Universitätsklinik für Neurologie setzt unter der Leitung ihres Direktors und Chefarztes Prof. Claudio Bassetti einen Schwerpunkt in Innovation und Forschung. Im Rahmen des Schlaf-Wach-Epilepsie-Zentrums (SWEZ) und neu mit der Forschungseinheit NeuroTec werden gezielt Forschungstätigkeiten im universitären und klinischen Bereich vorangetrieben. Prof. Bassetti kommentiert die Entdeckung des episodischen VS wie folgt: «Die Erforschung neuer Krankheitsbilder in der Neurologie ist eine interdisziplinäre und komplexe Herausforderung. Im Fall des VSS haben wir ein recht genau beschriebenes Krankheitsbild. Über dessen Ursachen und die physiologischen Zusammenhänge tappen wir aber noch im Dunkeln. Es ist unser Ansporn, gemeinsam mit führenden Forschungsteams weltweit das Verständnis dieses schwerwiegenden Krankheitsbildes zu verbessern, um baldmöglichst erste Ansätze zu erfolgsversprechenden Therapien in den Händen zu haben».

Publikationen:

- Hodak J, Fischer U, Bassetti CLA, Schankin C. (2019): Episodic Visual Snow Associated With Migraine Attacks. JAMA Neurol. 2019 Nov 25, doi: [10.1001/jamaneurol.2019.4050](https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2019.4050).
- Schankin, CJ, Maniyar, FH, Digre, KB, Goadsby, PJ (2014): 'Visual snow' – a disorder distinct from persistent migraine aura. In: *Brain* doi:[10.1093/brain/awu050](https://doi.org/10.1093/brain/awu050)
- CJ Schankin, F. Maniyar, J. Hoffmann, D. Chou, PJ Goadsby (2013): *Clinical characterization of „visual snow“ (Positive Persistent Visual Disturbance)*. In: *The Journal of Headache and Pain*. Band 14, Nr. 1, 21. Februar 2013, P132, doi: [10.1186/1129-2377-14-s1-p132](https://doi.org/10.1186/1129-2377-14-s1-p132).

- Christoph J. Schankin, Farooq H. Maniyar, Till Sprenger, Denise E. Chou, Michael Eller, Peter J. Goadsby 2014: The Relation Between Migraine, Typical Migraine Aura and “Visual Snow”. Headache, American Headache Society; doi: 10.1111/head.12378

Experte:

- PD Dr. med. Christoph Schankin, Oberarzt, Leitung Kopfschmerz-Sprechstunde, Universitätsklinik für Neurologie, Inselspital, Universitätsspital Bern.

Kontakt:

- Insel Gruppe AG, Kommunikation: +41 31 632 79 25, kommunikation@insel.ch

Insel Gruppe

Die Insel Gruppe ist die schweizweit führende Spitalgruppe für universitäre und integrierte Medizin. Sie bietet mittels wegweisender Qualität, Forschung, Innovation und Bildung eine umfassende Gesundheitsversorgung. Die sechs Spitäler der Insel Gruppe (Inselspital, Aarberg, Belp, Münsingen, Riggisberg und Tiefenau) nahmen im Geschäftsjahr 2018 rund 822 000 ambulante Konsultationen vor und behandelten über 65 000 stationäre Patientinnen und Patienten. Die Insel Gruppe beschäftigt knapp 11 000 Mitarbeitende aus 100 Nationen. Sie ist Ausbildungsbetrieb für eine Vielzahl von Berufen und die wichtigste Institution für die Weiterbildung von jungen Ärztinnen und Ärzten.