

## 6. Dreiländertagung Kopfschmerzsymposium Bad Zurzach

## Orthostatische Kopfschmerzen durch spontane intrakranielle Hypotension

**Dr. med. Christian T. Ulrich vom Inselspital Bern erhielt für seine Arbeit «Orthostatische Kopfschmerzen durch spontane intrakranielle Hypotension: Präzisionsdiagnostik und fokussierte Behandlung» das Hansruedi Isler Forschungsstipendium der Schweizer Kopfwehgesellschaft.**

Die Übergabe des Stipendiums fand im Rahmen der gemeinsamen Tagung der Deutschen Migräne- und Kopfschmerzgesellschaft (DMKG), der Österreichischen Kopfschmerzgesellschaft (ÖKSG) und der Schweizerischen Kopfwehgesellschaft (SKG) statt. Die Dreiländertagung gastierte bei ihrer sechsten Durchführung in den Räumen der RehaClinic Bad Zurzach.

### Seltene, aber schwerwiegende Erkrankung

Gemäss Literatur liegt die Inzidenz der spontanen intrakraniellen Hypotension (SIH) bei 5 pro 100 000 (1). «Ob das wirklich stimmt oder ob es sich hier um eine unterdiagnostizierte Erkrankung handelt, weiss jedoch keiner. Denn die Diagnosekriterien sind immer noch lückenhaft, und die Diagnostik an sich ist schwierig», erläuterte Ulrich in diesem Zusammenhang. Betroffenen seien meist jüngere Erwachsene und Frauen häufiger als Männer. Georg Schaltenbrand beschrieb die SIH erstmals 1938 und bezeichnete sie als Liquorunterdrucksyndrom, verursacht durch eine Aliquorrhö, die traumatisch, toxisch oder aufgrund einer Plexusatrophie entstanden war (2). «Heute wissen wir, dass die SIH durch ein Liquorleck im Bereich der spinalen Achse bedingt ist. Die dem Leck zugrunde liegende Ursache ist aber nach wie vor idiopathisch», so Ulrich.

Die Symptome einer SIH beschrieb er wie folgt: «Betroffene berichten über plötzlich neu aufgetretene, tägliche, lageabhängige Kopfschmerzen mit Begleiterscheinungen wie Schwindel, Übelkeit und intermittierenden Doppelbildern. Eine unserer Patientinnen war so stark beeinträchtigt, dass sie sich nicht einmal mehr zum Essen aufrichten konnte. Anamnestic berichtetete sie über ein Bagatelltrauma zwei Tage vor Beginn der Symptome.

Ähnliches findet sich in der Anamnese vieler Patienten mit einer SIH.»

Dr. Ulrich erläuterte im Weiteren, dass sie für Patienten mit einer nicht auf konservative Massnahmen (Bettruhe, Supportivtherapie, Blutpatch) ansprechenden SIH in Bern ein systematisches diagnostisches Stufenschema entwickelt hätten, mit dem Ziel der genauen Lokalisation des wenige Millimeter grossen Liquorlecks. Das Stufenschema umfasst nicht invasive (kraniale Magnetresonanztomografie [MRI], spinale MRI 3T SPACE, transorbitale Ultraschall der Opticusscheide) und invasive Techniken wie eine Lumbalpunktion mit Eröffnungsdruck und computergestütztem Infusionstest, gegebenenfalls ein spinales MRI mit intrathekaler Kontrastmittelaufnahme, eine dynamische Myelografie, ein Post-Myelo-CT der Zielregion sowie, bei bekannter Höhe des Liquorlecks, eine mikrochirurgische Exploration.

### Zwei Hauptursachen identifiziert

In der kranialen Bildgebung lassen sich verschiedene indirekte Hinweise auf ein SIH finden. Dazu gehören ein meningeales Enhancement, subdurale Hämatome/Hydrone, prominente Venen, eine hypophysäre Vergrösserung

und eine Verlagerung des Gehirns nach unten (sagging of the brain) (3). Ulrich berichtete, dass sie mithilfe ihrer systematischen Diagnostik bei Patienten mit therapieresistenter SIH die exakte Höhe und durch die mikrochirurgische Exploration die spezifischen Verletzungen der Dura nachweisen konnten (4): «Verursacht wurden diese in 71 Prozent der Fälle durch von den Bandscheiben ausgehende verkalkte Mikrosporne.» Eine mikrochirurgische Behandlung mit Entfernung der Sporne und Verschluss der Dura führe in der Regel nach einer gewissen Erholungsphase zum Verschwinden der Beschwerden. «Bei knapp 30 Prozent der Betroffenen konnten wir eingerissene arachnoidale Zysten mit defekter Dura an der abgehenden Nervenwurzel als Ursache für die SIH nachweisen», berichtete Ulrich weiter. «Wir können also mittlerweile sagen, dass die Ursache einer SIH nicht mehr als idiopathisch bezeichnet werden sollte.»

Zusammenfassend erklärte er, dass es das Ziel ihres diagnostischen Stufenschemas sei, die Diagnose einer SIH eindeutig zu bestätigen oder zu widerlegen, die exakte Höhe des Liquorlecks zu bestimmen und eine fokussierte Behandlung, bis hin zum mikrochirurgischen Verschluss, anbieten zu können. Mittlerweile würden SIH-Patienten aus verschiedenen europäischen Ländern zur Abklärung und Behandlung nach Bern überwiesen. Eine Kooperation mit entsprechenden Zentren in anderen Ländern bestehe und werde in Zukunft auch noch weiter ausgebaut. ●

*Dr. Therese Schwender*



*Kontakt bei Fragen an den Preisgewinner*

*Dr. Christian Ulrich (im Bild links).*

*E-Mail: christian.ulrich@insel.ch*

### Referenzen:

1. Schievink WI: Spontaneous spinal cerebrospinal fluid leaks and intracranial hypotension. *JAMA* 2006; 295: 2286–2296.
2. Schaltenbrand G: Neuere Anschauungen zur Pathophysiologie der Liquorzirkulation. *Zentralbl Neurochir* 1938; 3: 290–299.
3. Schievink WI et al.: Spontaneous spinal cerebrospinal fluid leaks. *Cephalalgia*. 2008; 28: 1345–1356.
4. Beck J et al.: Diskogenic microspurs as a major cause of intractable spontaneous intracranial hypotension. *Neurology* 2016; 87: 1220–1226.