

**Pressemitteilung****Universität Zürich****Nathalie Huber**

20.02.2017

<http://idw-online.de/de/news668194>Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Publikationen  
Medizin  
überregional**Universität  
Zürich**<sup>UZH</sup>**Nervenschmerzen zukünftig wirksamer behandeln**

**Die Trigeminusneuralgie verursacht blitzartig auftretende, reissende Schmerzen im Zahn- oder Gesichtsbereich. Die herkömmliche Therapie dieses chronischen Nervenschmerzes ist mit belastenden Nebenwirkungen verbunden. Ein neuartiger Wirkstoff hemmt die Schmerzen wirksam und ist gut verträglich. Dies belegen die ersten Resultate einer internationalen Studie unter Beteiligung des Zentrums für Zahnmedizin der Universität Zürich.**

Der Schmerz schießt blitzartig im Gesicht oder Zahn ein und peinigt die Betroffenen regelrecht. Die sogenannte Trigeminusneuralgie zählt zu den schlimmsten chronischen Nervenschmerzen. Die Schmerzattacken werden durch Berührungsreize etwa beim Rasieren, Schminken, Duschen, Sprechen und Zähneputzen oder gar durch einen Windzug ausgelöst. Verursacht werden sie in der Regel durch eine Reizung des «Nervus trigeminus». Dieser Hirnnerv ist für das sensible Empfinden im Gesichtsbereich sowie von Teilen der Kopfhaut und der Mundhöhle verantwortlich.

Nun gibt es Hoffnung für die Betroffenen: Mit einem neu getesteten Wirkstoff können die Schmerzen auf ein erträgliches Niveau gesenkt werden. Dies zeigen die vielversprechenden Resultate einer internationalen Phase-II-Studie unter Beteiligung des Zentrums für Zahnmedizin der Universität Zürich.

Wirkstoff zeigt keine belastende Nebenwirkungen

Schmerzsignale erreichen das Hirn über die Aktivierung von Natriumkanälen, die in der Membran von Nervenzellen eingelagert sind. Der Natriumkanal «1.7» kommt häufig bei schmerzleitenden Nerven vor und ist umso aktiver, je stärker die Schmerzen sind. Eine Blockade dieses Natriumkanals – etwa mittels einer Lokalanästhesie – könnte den Schmerz stoppen. Doch da der Nervenschaden bei der Trigeminusneuralgie an der Schädelbasis vermutet wird, kann er nicht mit einer lokalen Injektion therapiert werden, sondern erfordert eine medikamentöse Behandlung.

Das jetzt in der Phase-II-Studie getestete Medikament mit dem Wirkstoff «BIIBo74» hemmt den Natriumkanal «1.7» – und zwar in Abhängigkeit von dessen Aktivitätszustand: Je aktiver dieser Natriumkanal ist, desto stärker wird er durch «BIIBo74» gehemmt. Im Gegensatz blockierten die bis anhin verwendeten Wirkstoffe den Natriumkanal «1.7» unabhängig von der Nervenaktivität, was mit belastenden Nebenwirkungen einherging. «Im Unterschied zu herkömmlichen Medikationen, die oft zu Müdigkeit und Konzentrationsstörungen führen, ist BIIBo74 nicht nur wirksam, sondern auch äusserst gut verträglich», erklärt der UZH-Zahnmediziner Dominik Ettlin. «Wir werden nun in einer weiteren Studienphase den neuen Wirkstoff mit deutlich mehr Probanden prüfen. Dies wird uns zeigen, wie berechtigt die neue Hoffnung auf eine wirksamere Schmerzlinderung ist», schliesst Dominik Ettlin.

## Literatur:

Joanna Zakrzewska, Joanne Palmer, Valerie Morisset, Gerard Giblin, Mark Obermann, Dominik Ettlín, Giorgio Cruccu, Lars Bendtsen, Mark Estacion, Dominique Derjean, Stephen Waxman, Gary Layton, Kevin Gunn, and Simon Tate. Safety and efficacy of a Nav1.7 selective sodium channel blocker in trigeminal neuralgia: a double-blind, placebo-controlled, randomised withdrawal phase 2a trial. *The Lancet Neurology*, February 16, 2017. doi: 10.1016/S147-4422

## Trigeminusneuralgie

Jährlich werden rund 13 Personen pro 100'000 Einwohner mit Trigeminusneuralgie diagnostiziert – schweizweit sind es rund 1'000 Personen. Trigeminusneuralgie trifft mehr Frauen als Männer, die mehrheitlich im Pensionsalter sind. Rund 1 Prozent aller Patienten mit Multipler Sklerose entwickeln eine Trigeminusneuralgie.

## Kontakt:

PD Dr. med., Dr. med. dent. Dominik Ettlín

Zentrum für Zahnmedizin

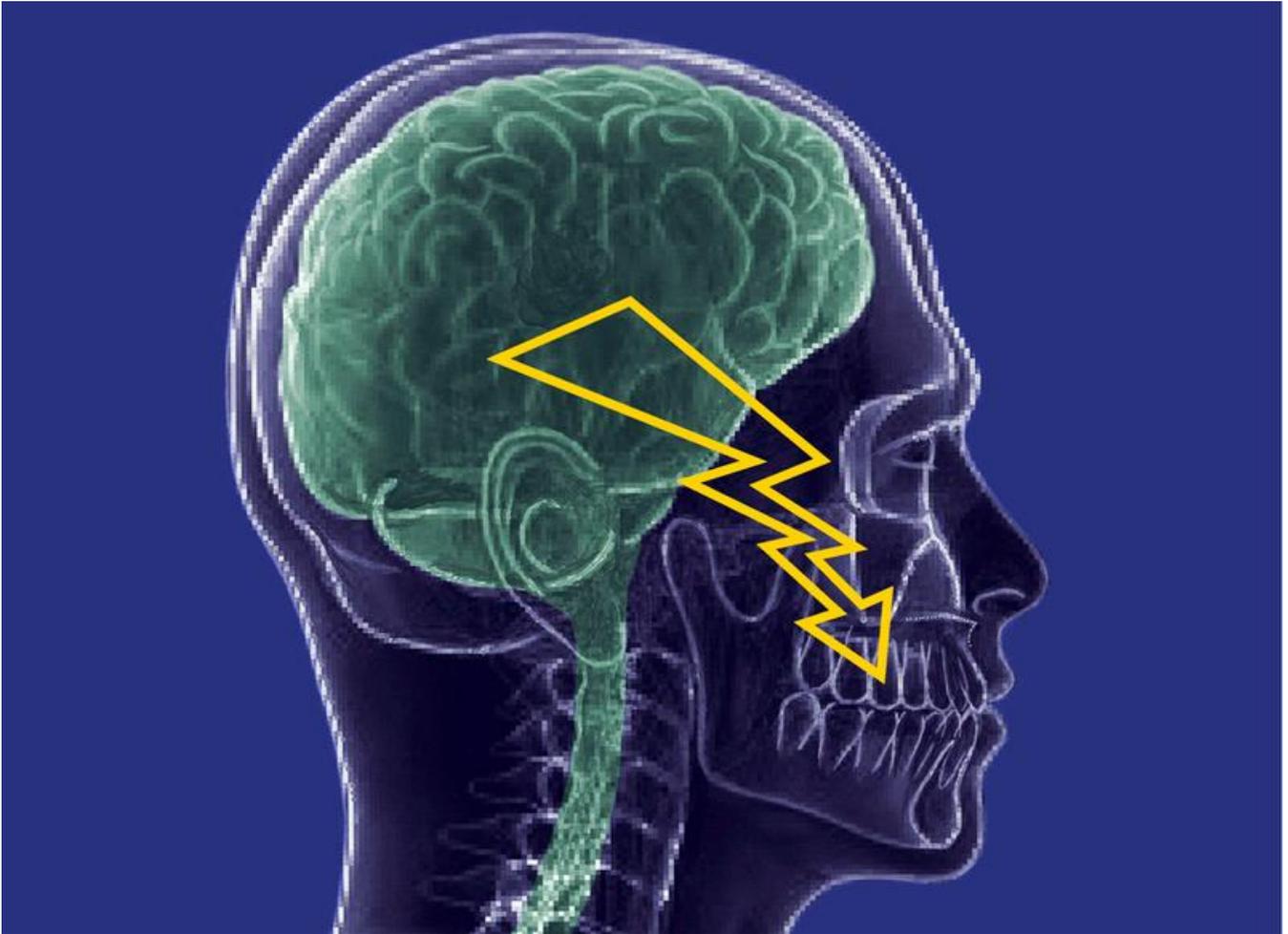
Universität Zürich

Tel. +41 44 634 32 54

E-Mail: dominik.ettlin@zsm.uzh.ch

## URL zur Pressemitteilung:

<http://www.media.uzh.ch/de/medienmitteilungen/2017/Nervenschmerzen-wirksam-behandeln.html>



Trigeminusneuralgie: Neue Hoffnung auf eine wirksamere Schmerzlinderung.  
Zentrum für Zahnmedizin; UZH