

Liebe Patientinnen und Patienten, sehr geehrte Damen und Herren!



Erkrankungen des Gehirns greifen tief in das Leben der Betroffenen und ihrer Angehörigen ein. Alles, was unser tägliches Leben lebenswert macht, Freude, Bewegung und Erlebnisse, die vielen Erinnerungen, die uns zu der Person machen, die wir im Laufe des Lebens geworden sind - all dies kann durch Erkrankungen des Gehirns beeinträchtigt und auch zerstört werden.

Die Klinik für Epileptologie der Universität Bonn ist eine der führenden Einrichtungen für die Behandlung und Erforschung der Epilepsie, einer Erkrankung des Gehirns, die in der Bevölkerung leider immer noch allzu häufig auf Vorurteile stößt. Durch verbesserte Diagnostik und Therapie haben heute viele Patienten die Chance, fast ohne epileptische Anfälle zu leben.

Aber noch immer sind viele Fragen offen.

Die Erforschung der Epilepsie hat schon seit Jahrzehnten einzigartige Einblicke in die Funktionen des menschlichen Gehirns eröffnet. Epilepsieforschung ist auch Hirnforschung. Und Epilepsie ist wie ein Schlüsselloch zu den größten Geheimnissen des menschlichen Gehirns: Bewußtsein, Wahrnehmung, Sprache.

Lassen Sie sich es eine Ehre sein, unsere international renommierte und mehrfach ausgezeichnete wissenschaftliche Arbeit mit einer Spende zugunsten des Vereins zur Förderung der Epilepsieforschung e. V. zu unterstützen. Das Beispiel USA zeigt: Spitzenforschung braucht private Förderung. Mit Mitteln der öffentlichen Hand können die großen Aufgaben, die auf die Hirnforschung zukommen, keinesfalls bewältigt werden.

Der „Verein“ ist gemeinnützig anerkannt, Spenden werden steuerabzugsfähig quittiert. Ihr Beitrag kommt vollständig unserer wissenschaftlichen Arbeit zugute! Wir informieren Sie gerne über weitere Spendenmöglichkeiten. Jubiläen, Geburtstage und Ähnliches eignen sich besonders gut. Gerne informieren wir Sie über die Modalitäten dieser Spendenmöglichkeit.

Mit herzlichem Dank für Ihr Engagement.

Prof. Dr. Christian E. Elger, FRCP
Direktor der Klinik für Epileptologie

Verein zur Förderung der Epilepsieforschung e. V. Bonn
Konto 2 377 780, Dresdner Bank AG, Bonn,
BLZ 370 800 40

Das Klinikgelände und die Lage der Klinik für Epileptologie



Dieses Informationsblatt ist als allgemeine Richtlinie zu verstehen. Bitte sprechen Sie die für Sie relevanten Aspekte mit Ihrem behandelnden Arzt.

Stand 8/2011

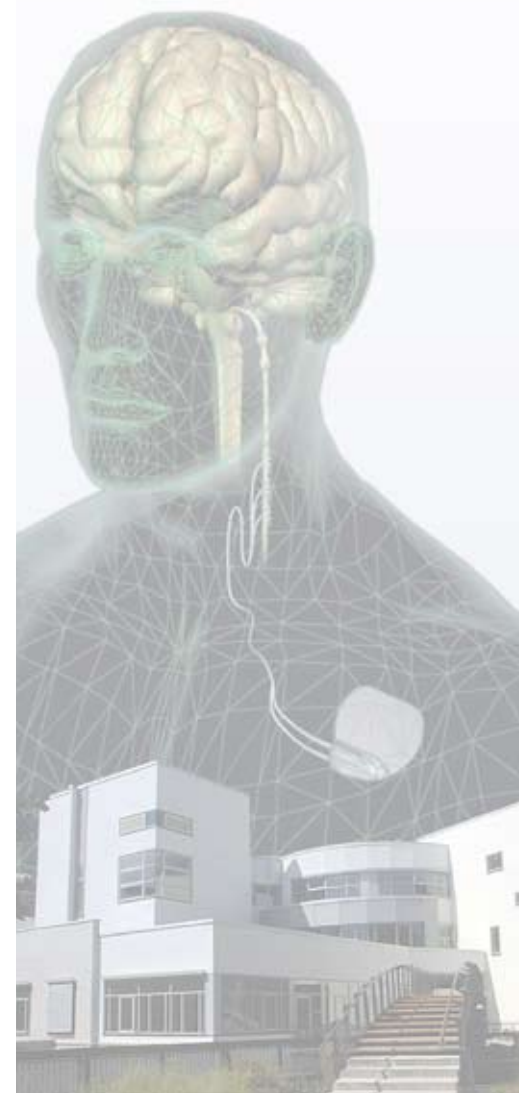
Verantwortlich für die gesamte Serie

Oberärztin Dr. R. D. von Wrede

Klinik für Epileptologie, Universität Bonn

Sigmund-Freud-Straße 25 • 53105 Bonn

Tel.: ++49 (0)228-287-15727 • Fax: ++49 (0)228-287-14328



Vagusnerv-Stimulation (VNS) bei Epilepsie

Die Behandlung der Epilepsie gestaltet sich bei einem Teil der Patienten schwierig. Diese profitieren einerseits nicht hinreichend von den Medikamenten, können andererseits aber aus verschiedenen Gründen auch nicht operiert werden oder aber konnten durch Epilepsiechirurgie nicht anfallsfrei werden. Für solche Patienten steht mit der Vagusnerv-Stimulation seit 1997 eine erfolgversprechende Behandlungsalternative zur Verfügung, die im folgenden erläutert werden soll.

Wann kommt VNS in Betracht?

Schwer betroffene Epilepsiepatienten (pharmakotherapie-resistente Epilepsien ohne Vorerkrankungen des Herzens, der Lunge oder des Magen-Darm-Trakts (chronische Gastritis oder Magengeschwüre sowie Schluckstörungen sind Gegenanzeigen)

Wie wird implantiert und was erwartet den Patienten danach?

Die stationäre Aufnahme erfolgt in der Klinik für Neurochirurgie. Implantiert wird am Folgetag unter Vollnarkose. Die OP-Dauer beträgt ca 1,5 Stunden. Hierbei wird der Pulsgenerator in eine Hauttasche unter dem linken Schlüsselbein eingesetzt und mittels eines Elektrokabels eine Verbindung zum 10. Hirnnerv im linken Halsbereich hergestellt. Bereits einen Tag nach der Operation kann der Patient nach Aktivierung des Systems entlassen werden und wird sich zunächst alle 4 Wochen zur Feineinstellung in der epileptologischen Ambulanz vorstellen. Unser Zentrum hat eigens eine Spezialsprechstunde zur VNS eingerichtet.

Wie wirkt VNS?

Der 10. Hirnnerv (Vagusnerv) wird über eine feine Elektrode in regelmäßigen Abständen elektrisch gereizt. Die Impulse werden zum Gehirn weitergeleitet und verändern dort die Erregbarkeit der Nervenzellen. Man geht davon aus, dass hierdurch diejenigen Prozesse im Gehirn beeinflusst werden, die für die Entstehung von Anfällen verantwortlich sind.

Die elektrische Reizung erfolgt in regelmäßigen, vom Arzt programmierten Abständen, z.B. wird 30 Sekunden lang stimuliert, dann folgt eine z.B. 5-minütige Pause. Die Stromstärke, mit der der Vagusnerv gereizt wird, wird in den ersten Monaten nach und nach erhöht. Hierzu muss sich der Patient jeweils ambulant vorstellen. Meistens gelingt es, innerhalb der ersten sechs Monate die für den Patienten optimal verträgliche und wirksame Einstellung herauszufinden. Diese kann von Patient zu Patient sehr differieren. Jeder Patient hat mit einem Handmagneten zusätzlich die Möglichkeit, sich selbst einen Stimulationsimpuls zu geben, um einen drohenden Anfall noch abzuwenden.

Die gesamte Steuerung des Gerätes nimmt der Arzt computergestützt mit Hilfe eines Senders vor, der bei der ambulanten Vorstellung des Patienten an den implantierten Pulsgenerator gelegt wird. Der Computer kann Informationen vom Pulsgenerator empfangen und dorthin zurücksenden. So kann die Einstellung des Gerätes von außen überprüft und gegebenenfalls verändert werden.

Die Nebenwirkungen treten fast nur in den Stimulationsphasen auf:

- Heiserkeit bei Stimulation
- leichte Veränderung der Stimmhöhe
- Kribbelgefühl im Halsbereich
- Hustenreiz (selten)
- leichte Schluckbeschwerden (selten)
- Brustschmerzen (sehr selten)
- leichte Atemprobleme oder Kehlkopfdruck bei Belastung (sehr selten)

Welche Ergebnisse kann VNS erzielen?

- bei 5 -10% der Patienten kann Anfallsfreiheit erzielt werden,
- bei etwa 50 % der Patienten kann eine deutliche Verbesserung der Anfallsituation erreicht werden (> 50% Besserung),
- bei weiteren 25 % der Patienten kann eine leichte Besserung der Anfallsituation erreicht werden,
- bei 25 % der Patienten kann auch unter Vagusnerv-Stimulation keine Verbesserung der Anfallskontrolle erzielt werden.

Teilweise unabhängig von einer Verbesserung der Anfallskontrolle berichten Patienten darüber hinaus,

- dass ihre Anfälle weniger stark oder kürzer seien,
- dass sie mehr anfallsfreie Tage hätten, sich sicherer fühlten mit dem Magneten
- dass sie sich wohler fühlen, sich Stimmung und Motivation gebessert hätten und damit auch ihre Lebensqualität.

WICHTIG:

- Der Erfolg der Behandlung kann erst nach einigen Monaten beurteilt werden. Hier ist Geduld gefragt. Die begleitenden Medikamente gegen Epilepsie müssen zunächst unverändert fortgeführt werden
- Im Vorfeld der Implantation kann über die individuelle Wirkung der VNS leider noch nichts ausgesagt werden. Arbeitsgruppen weltweit forschen jedoch intensiv an diesem Punkt.
- Kernspintomographien von allen Körperteilen (Ausnahme Kopf) dürfen mit VNS nicht durchgeführt werden
- Vor jedem Kopf-MRT (maximal 1.5 Tesla) muss der behandelnde Arzt informiert werden, daß ein VNS implantiert ist und sichergestellt sein, dass das VNS-Gerät ausgeschaltet ist.
- Vor der Implantation eines VNS-Geräts ist es daher medizinisch sinnvoll, ein hochauflösendes 3-Tesla-MRT heimatnah oder in unserem Zentrum anfertigen zu lassen, um diagnostisch nichts zu übersehen, was eventuell zu anderen Behandlungsansätzen der Epilepsie führen würde.

Ihr Kontakt in der
Klinik für Epileptologie der Universität Bonn:
- auch für eine unverbindliche Beratung:-
Oberärztin Frau Dr. Judith M. Hoffmann
email.: judith.hoffmann@ukb.uni-bonn.de