

# How do we find these patients? The experience of Klinikum Tuttlingen

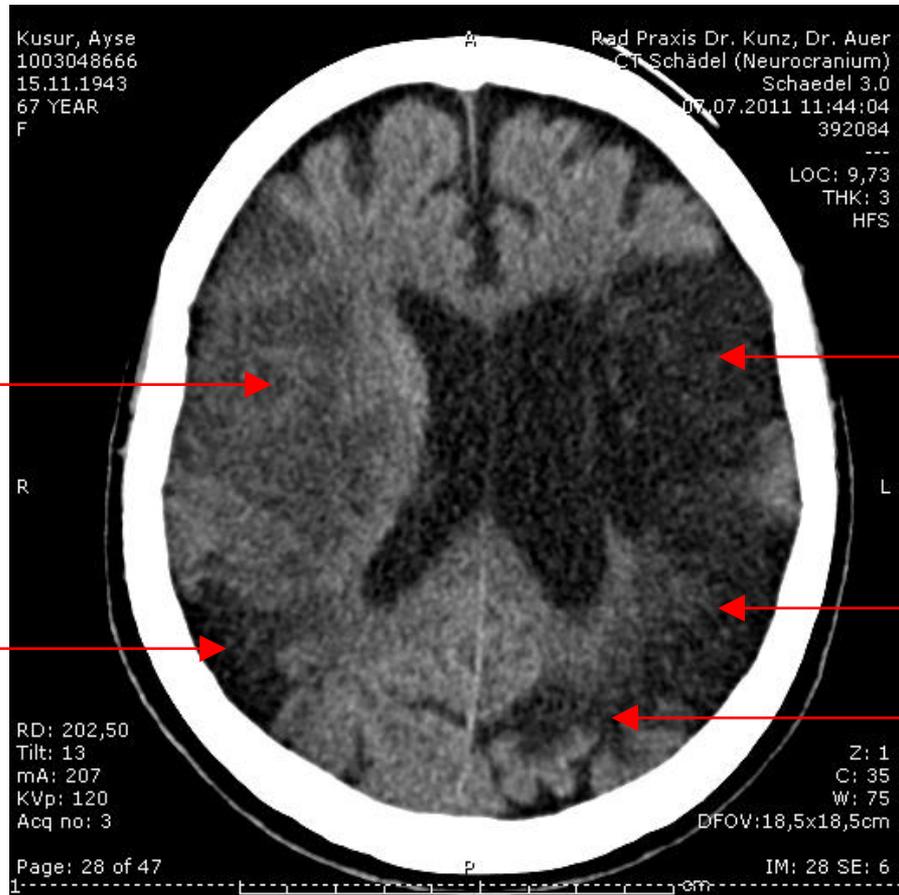
Dr. Michael Kotzerke, Kreisklinik Tuttlingen, DE

**BAROSTIM THERAPY SUMMIT**

September 30<sup>th</sup>, 2017 • Radisson Blu, Berlin, Germany

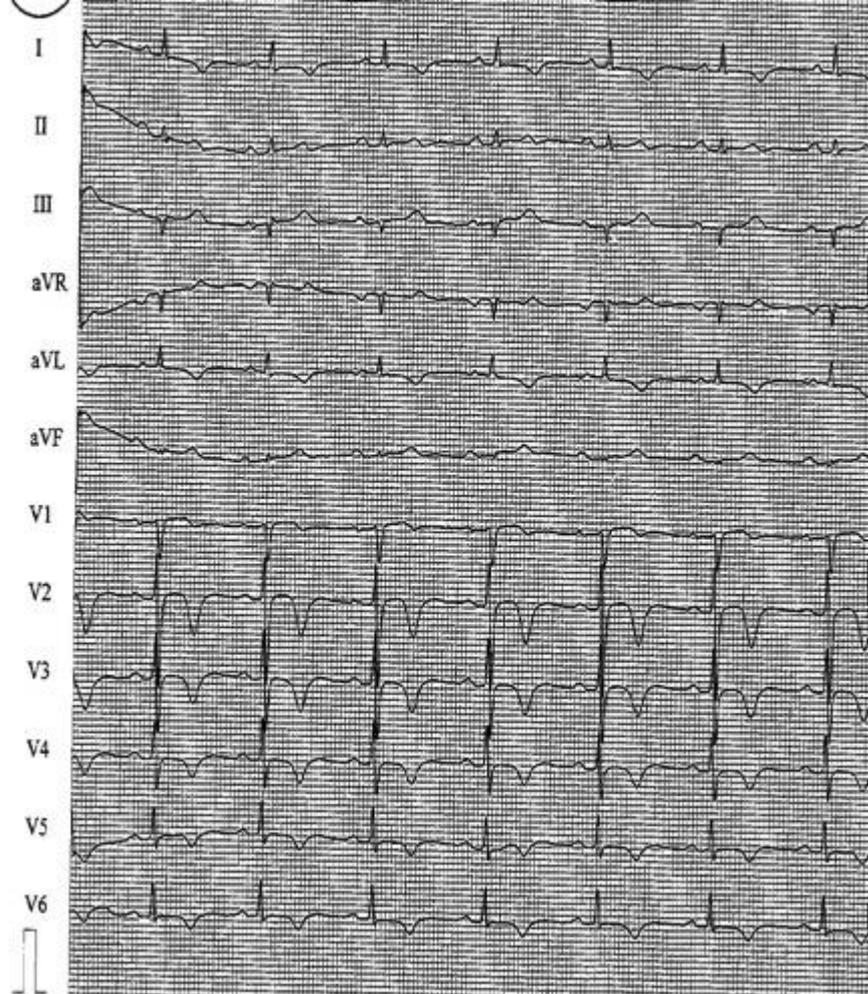


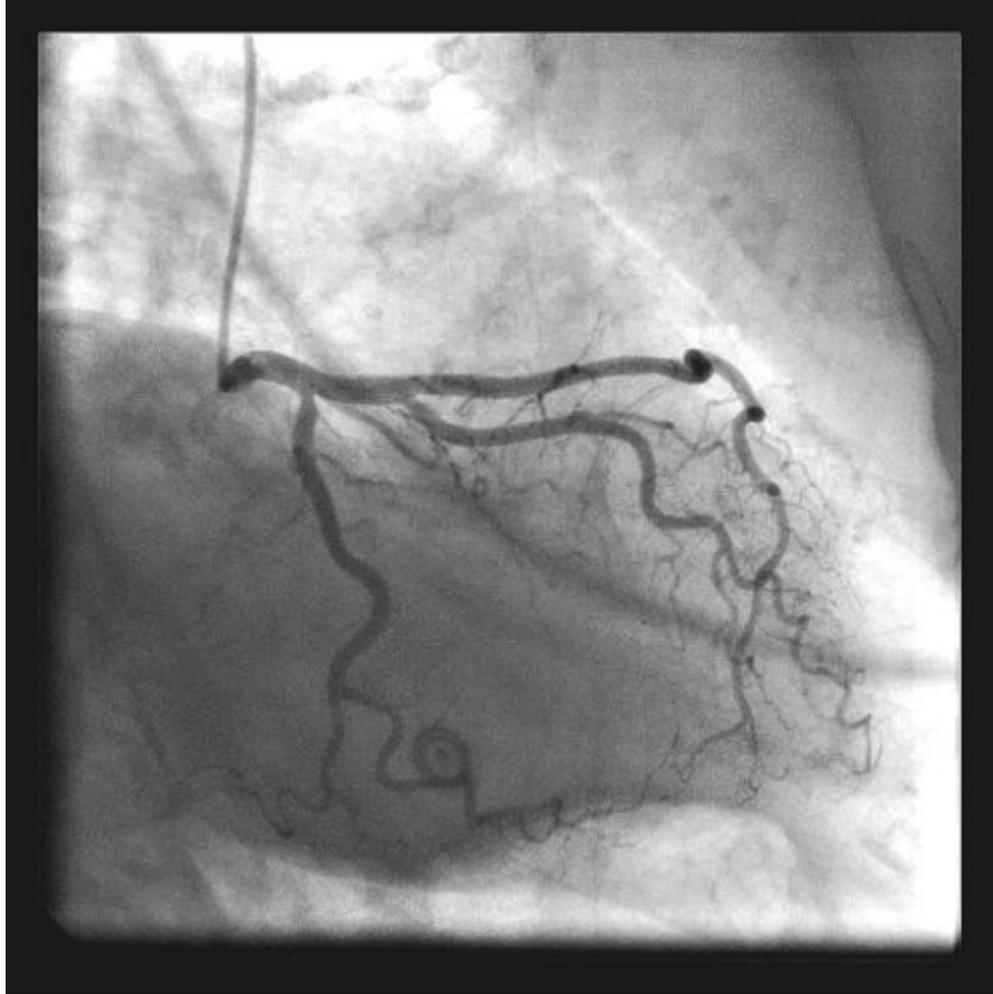
BAROSTIM  
THERAPY™





# Schwere angina pectoris mit Ischämie-EKG







# Diagnose „Hypertonie“

Im allgemeinen internist. Krankengut  
eines Krankenhauses der Grund- und Regelversorgung

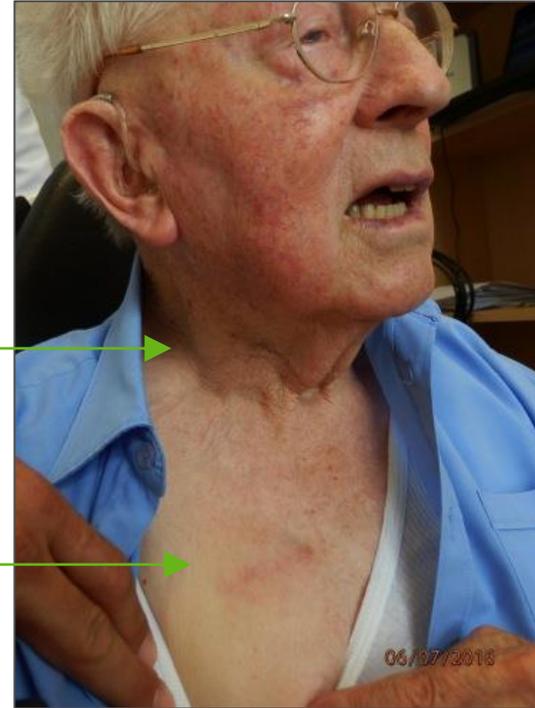
- Landkreis Tuttlingen 133.000 Einwohner
- 2016 Med. Klinik Tuttlingen: 6299 stat. Patienten
- Davon 4346 Patienten mit Nebendiagnose „Arterielle Hypertonie“ (=69%)
- 236 Patienten mit Hauptdiagnose „Arterielle Hypertonie“ (=3,7%)

# Systematische Vorbereitungen auf BAT-Implantation

- Eigene Überzeugung gewinnen aufgrund Studienlage
- Vorgespräche Internist – Chirurg – Anästhesist auf Chefebene
- Verhandlungen mit Kassen (Geschäftsführung)
- Vorinfo an Fachärzte mittels Fortbildungsveranstaltung (externer Experte von Uniklinik)
- Abstimmung mit dem benachbarten Maximalversorger
- Vorbereitung Aufklärungsprocedere

# Der 1. BAT-Patient in Tuttlingen

- 85jähr. Hypertoniker mit refraktärer Angina pectoris bei nicht einstellbarem Hypertonus
- Unter BAT ist er frei von Angina pectoris bei deutlich besserem RR



# Der 2. BAT-Patient in Tuttlingen

51jähr. Arbeiter im Hammerwerk,  
seit 9 Monaten arbeitsunfähig  
wegen AP bei refraktärer  
Hypertonie + Diabetes.

Einweisung zur  
Koronarangiographie, die  
keine interventions-  
pflichtige KHK zeigt.

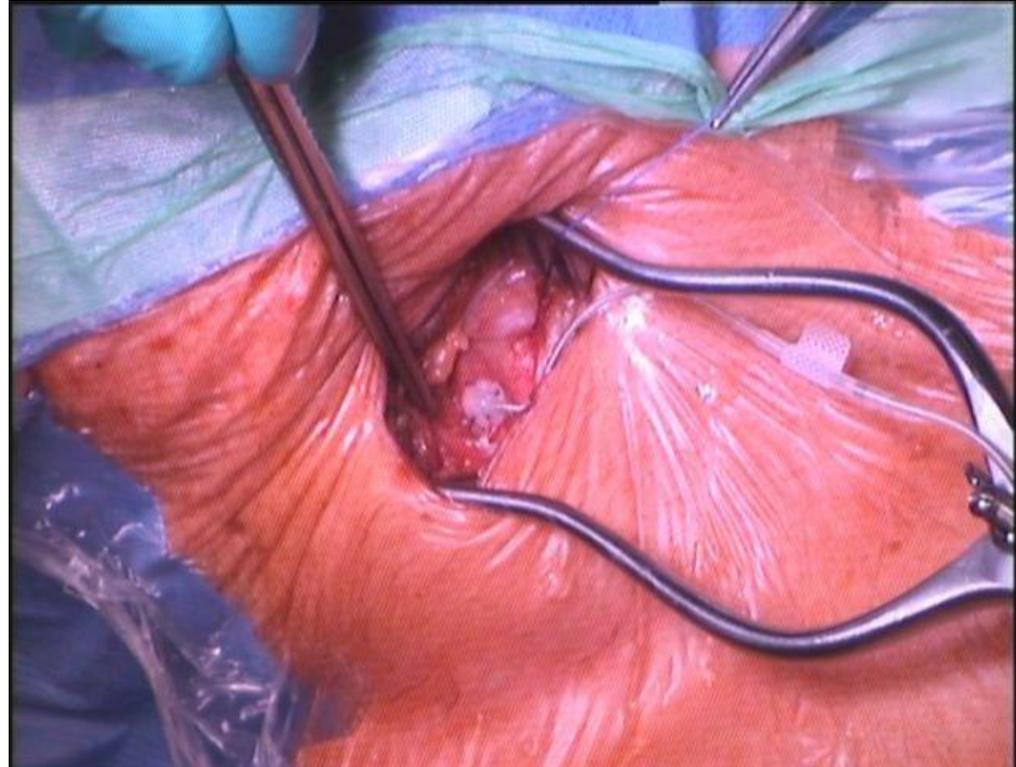
Im Verlauf steigendes  
Kreatinin, Diskussion Dialyse



# Der 2. BAT-Patient in Tuttlingen

BAT-Implant.

Intraop. Situs



# Der 2. BAT-Patient in Tuttlingen

- Unter BAT und nach Reha nahezu Normalisierung von Kreatinin und RR,
- Patient wieder arbeitsfähig



# Öffentlichkeitsarbeit I

## KREIS TUTTLINGEN

### Implantat zur Blutdrucksenkung

**Gesundheit** Als eine der ersten Kliniken im süddeutschen Raum bietet das Klinikum Landkreis Tuttlingen die so genannte „Barorezeptor-Therapie“ an, die als Methode der Zukunft gilt.

Sieben von bundesweit 300 Eingriffen wurden bereits in Tuttlingen erfolgreich vorgenommen. Die Patienten erleben sich an neuer Lebensqualität durch einen gesunkenen Blutdruck.

Bisher galt die regelmäßige Einnahme blutdrucksenkender Medikamente als die tragende Säule der Hochdruckbehandlung. Rund ein Drittel der von Hochdruck betroffenen Patienten muss drei oder mehr Präparate einnehmen. Wenn Betroffene trotz Veränderung des Lebensstils und einer Therapie mit drei oder mehr verschiedenen blutdrucksenkenden Medikamenten keine guten Werte erreichen können, spricht man von „schwer einstellbarem Bluthochdruck“.

Ablilfe verspricht eine neue Behandlungsmethode, welche dieses Jahr von Dr. Michael Kotzerke, Chefarzt der Medizinischen Klinik Tuttlingen, und Dr. Jan Ludolf Kewer, Chefarzt der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie, in Zusammenarbeit mit dem Institut für

Herzschrittmacher und Gefäßchirurgie, am Klinikum Landkreis Tuttlingen eingeführt wurde. In besonders schweren Fällen von therapieresistenter arterieller Hypertonie kann jetzt im Tuttlinger Krankenhaus ein besonderes Implantat zum Einsatz kommen. Das Gerät ist in der Lage – durch vom Patienten nicht bewusst wahrnehmbare elektrische Impulse – diejenige körpereigenen Zellen „Barorezeptoren“ an der Halsschlagader zu aktivieren, die an der Regulation des Blutdrucks beteiligt sind. Der vier Mal sechs Zentimeter kleine „Schrittmacher“ besteht aus Batterie und Elektronik, ähnlich dem Prinzip eines Herzschrittmachers.

**Elektrode an der Halsschlagader**  
Die kleine Elektrode wird operativ an der Halsschlagader angebracht und ist mit dem Implantat verbunden, welches unterhalb des Schlüsselbeins implantiert wird. Die elektrische Aktivierung des Baroreflexes führt nach Angaben der Klinik zu einer



Pioniere in Sachen Barorezeptor-Therapie (von links): Dr. Michael Kotzerke, Chefarzt der Medizinischen Klinik Tuttlingen, Wolfgang Pergande und Dr. Jan Ludolf Kewer, Chefarzt der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie. Foto: Privat

Blutdrucksenkung um 20 Prozent. Das Klinikum in Tuttlingen ist eines der ersten Häuser in Südbaden, welches diese „Methode der Zukunft“ anbietet. Dr. Michael Kotzerke und Dr. Jan Ludolf Kewer haben die Qualifikation für das Klinikum erworben, um diese Behandlung durchführen zu dürfen. Durch die gute Zusammenarbeit zwischen dem erfahrenen Kardiologen und dem Chirurgen konnte das fortschrittliche Verfahren von den Krankenkassen genehmigt und am Klinikum eingeführt werden. „Ich bin sicher, dieses Verfahren wird sich so etablieren, dass es in naher Zukunft ein Standard für

die Behandlung von schwer einstellbarem Bluthochdruck-Patienten sein wird“, ist sich Chefarzt Dr. Michael Kotzerke sicher. Wie sehr die Patienten von diesem Verfahren profitieren, bestätigt Wolfgang Pergande. Der 52-jährige litt unter einem Gefühl von Enge in der Brust und bekam nur noch schwer Luft; eine Folge seiner Bluthochdruck-Erkrankung. Pergande konnte sich im März 2016 operieren lassen und bekam das Gerät zur Barorezeptoraktivierung implantiert. Seine Lebensqualität hat sich seitdem enorm verbessert. Er kann nun wieder seiner Arbeit in

einem Hammerwerk nachgehen und Sport treiben. „Ich fahre jeden Tag 20 bis 25 Minuten Fahrrad und kann auf der Arbeit wieder 40 Kilo schwere Lasten heben“, bestätigt der zufriedene Patient von Dr. Michael Kotzerke und Dr. Jan Ludolf Kewer. **20** Prozent kann die Blutdrucksenkung bei einer ähnlichen Aktivierung des Baroreflexes betragen.

#### Bluthochdruck ist eine Volkskrankheit

Bluthochdruck ist eine Volkskrankheit in Industrieländern. Im täglichen Sprachgebrauch ist mit Hypertonie oder Bluthochdruck in der Regel die arterielle Hypertonie gemeint. Von einem erhöhten Bluthochdruck spricht man, wenn bei verschiedenen Messungen an un-

terschiedlichen Tagen Werte von 140 zu 90 mmHg (Millimeter Quecksilbersäule) oder höher auftreten. Gemäß der Gesundheitsberichterstattung des Bundes in Kooperation mit dem Robert-Koch-Institut hat in Deutschland, dem

Spätererster an Hochdruckblutdruck, nahezu jeder zweite Erwachsene einen Bluthochdruck. Die Häufigkeit der Erkrankung steigt mit dem Alter. Bei der Bluthochdruck-Verhandlung, können lebensgefährliche Herz-Kreislauferkrankungen die Folge sein. Ob

- Pressekonferenz mit Internist, Chirurg, Patient

# Öffentlichkeitsarbeit II

---

- Vortrag bei Rotary-Treffen
- Vortrag auf Bodenseekardiologenkongress
- Fernsehreportage SWR Landesschau Baden-Württemberg

# Wen schließen wir ein/aus? – VORHER KLÄREN

---

- Nierenarterienstenose?
- Katecholaminexzess?
- Hyperaldosteronismus?
- Hypercortisolismus?
- Schlafapnoesyndrom?
- Patient kooperativ? Bereit zu Lebensstiländerung?

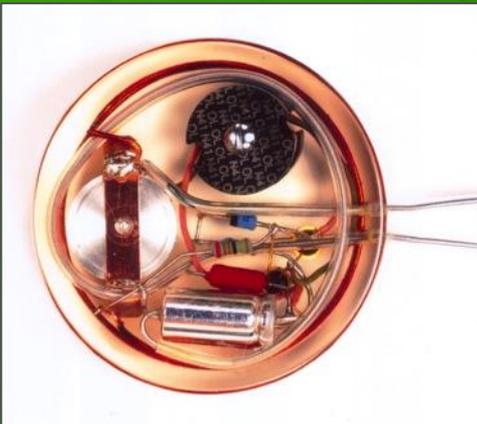
# Sonstige Aspekte/Erfahrungen/offene Fragen I

---

- Zu jedem implantierten Patienten persönliche telefonische Rücksprache mit Hausarzt (!!!)
- Patientenschulung Selbstmessung, Buchführung, Organisation 24-RR-Messung unter Alltagsbedingungen
- Offizieller Aufklärungsbogen (Thieme-Verlag) jetzt verfügbar
- Praktische Relevanz bestimmter Begleiterkrankungen wie Depression, chron. Schmerz...

# Sonstige Aspekte/Erfahrungen/offene Fragen I

- Organisation Nachsorge (zeitaufwändige ambulante Termine; Study nurses zur Eingabe der Daten in Registerstudie)
- Wissenschaftliche Studien, z.B. Vergleich mit anderen Hypertoniebehandlungsverfahren wichtig
- Sorgfalt bei der Erfassung perioperativer Besonderheiten
- Anwendertreffen mit Erfahrungsaustausch (auf Summits wie diesem) wichtig



BAROSTIM  
THERAPY™

# Zusammenfassung

---

- Großer Bedarf
- Bei guter Kooperation und sorgfältiger Patientenauswahl SICHERES VERFAHREN MIT HOHER RESPONDERRATE





# Thank you.

---



BAROSTIM  
THERAPY™