

MEDIZINISCHER QUALITÄTSBERICHT 2015



BARMHERZIGE BRÜDER
KONVENTHOSPITAL LINZ

ABTEILUNG FÜR GEFÄSSCHIRURGIE
KRANKENHAUS DER BARMHERZIGEN BRÜDER LINZ



INHALT

Vorwort	3
Medizinische Qualitätssicherung – Was wäre die Idealform?	4
Aorten-Chirurgie	5
Carotis-Chirurgie	14
Österreichweite Qualitätssicherung über A-IQI	19
PAVK-Therapie	20
Epilog	24
Qualitätssicherung der Zukunft	25
Ärzteteam	26

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber: Konventhospital Barmherzige
Brüder Linz, Seilerstätte 2, 4021 Linz
Satz und Layout: 4motions Werbeagentur, 4motions.at
Fotos: Barmherzige Brüder Linz

Alle Angaben erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr, eine Haftung ist ausgeschlossen. Druck- und Satzfehler sowie sonstige Irrtümer können nicht ausgeschlossen werden, sie bleiben daher vorbehalten. Im Text wurde auf die geschlechterspezifische Trennung aufgrund einer besseren Lesbarkeit verzichtet.

Ausgabe: Juni 2016

LIEBE KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN,



Prim. Dr. Franz Hinterreiter



OA Dr. Peter Habertheuer



OA Dr. Franz Grininger

die Gefäßchirurgische Abteilung im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Linz legt hiermit ihren Qualitätsbericht 2015 vor. Der Bericht dient einerseits als Information für Zuweiser, andererseits legen auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unserer Abteilung großen Wert darauf, die Ergebnisdaten der eigenen Arbeit im Detail zu kennen.

Der gefäßmedizinische Qualitätsbericht umfasst die **Aorten-Chirurgie**, die **Carotis-Chirurgie** und die **Therapie der PAVK**. Den Ergebniszahlen unserer Abteilung wird jeweils ein kurzes persönliches Statement zur aktuellen Entwicklung der Therapieauswahl in den angegebenen Gefäßregionen vorausgestellt. Zudem habe ich mir erlaubt das Thema Qualitätssicherung in der Gefäßmedizin allgemein zu beleuchten.

Für die Datenerhebung in unserer Abteilung sind Oberarzt Dr. Peter Habertheuer und Oberarzt Dr. Franz Grininger verantwortlich. Die Erhebung der Qualitätsparameter (inklusive Komplikationsdaten) erfolgt dabei kontinuierlich und zeitnah zur jeweiligen Operation. Für die Aortenstentgrafts werden auch die Follow-up-Daten erhoben. Die statistische Ausarbeitung der Daten erfolgt durch das Programm QS2-VASCULAR der Firma S2 Engineering.

Um eine lückenlose Erhebung der Daten zu gewährleisten, haben wir ab 2014 einen Abgleich mit den an das Land Oberösterreich bzw. Bundesministerium für Gesundheit gemeldeten Daten vorgenommen. Da diese MEL-Daten jeweils im Herbst des Folgejahres den Krankenhausträgern zur Verfügung gestellt werden, war dieser Abgleich für das Jahr 2015 noch nicht möglich.

Ich lade Sie ein, anhand dieses Berichtes Einblick in die Qualität unserer chirurgischen Arbeit zu nehmen, bedanke mich für Ihr Interesse und verbleibe

mit freundlichen Grüßen

Prim. Dr. Franz Hinterreiter

MEDIZINISCHE QUALITÄTSSICHERUNG – WAS WÄRE DIE IDEALFORM?

Ergebnisbezogene Qualitätssicherung in der Medizin ist zwar in aller Munde, die praktische Ausführung jedoch eher die Ausnahme. Meist bleibt es bei der Darstellung und Überprüfung der Strukturqualität von Abteilungen im Rahmen der üblichen Zertifizierungen – aus verschiedenen Gründen.

Zum einen ist die freiwillige Preisgabe von Komplikationsdaten nicht unproblematisch. Sind die Komplikationszahlen in einem Bereich auffällig hoch, wirft es ein schlechtes Bild auf die Abteilung. Sind die Ergebniszahlen auffällig niedrig, wird die Validität von „self-reported-data“ kritisiert. Diese hätten eben einen zweifelhaften, weil unüberprüfbar Wert.

Eine weitere Problematik ist, dass die Daten von Einzelabteilungen jegliche Benchmarkmöglichkeit vermissen lassen, wodurch der Informationswert sowohl für Zuweiser als auch für Patienten abgeschwächt wird.

Die einzige Möglichkeit diese Problematik zu umgehen, wäre der Aufbau einer jeweils fachspezifischen Regis-

terdatenbank mit festgelegter, wenn auch aufwändiger Risikoadjustierung der einzelnen Fälle sowie einer externen medizinischen Fallkontrolle. Würde zusätzlich ein externer MEL-Datenabgleich durchgeführt, so wären wir der idealen medizinischen Qualitätssicherung schon ziemlich nahe. Davon sind wir allerdings in Österreich noch weit entfernt.

Innerhalb der Österreichischen Gesellschaft für Gefäßchirurgie sind wir bestrebt, ein Qualitätssicherungssystem aufzubauen, das obiger Idealvorstellung nahe kommt. Solange solche Register nicht zur Verfügung stehen, müssen wir uns mit der Darstellung von Qualitätsdaten, wie sie derzeit der Abteilung für Gefäßchirurgie im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder vorliegen, begnügen.

Das Wissen um die eigenen Ergebniszahlen in problematischen Therapiebereichen ist Voraussetzung für eine gezielte Schwerpunktausbildung der Mitarbeiter. Allein dieser Faktor rechtfertigt aus meiner Sicht den nicht unerheblichen Aufwand für eine abteilungsinterne Qualitätssicherung.



WICHTIGSTE NEUERUNG DER AORTEN- ANEURYSMATHERAPIE DER LETZTEN JAHRE:

„Berechtigterweise hat die endovaskuläre Prothese an der Aorta – bei entsprechenden anatomischen Voraussetzungen – Vorrang vor der offenen Aneurysmaoperation. Diese Therapieauswahl bedingt zwangsweise einen erhöhten Schwierigkeitsgrad in der offenen Aorten Chirurgie, durch negative anatomische Selektionierung.“

Primar Dr. Franz Hinterreiter

AORTEN-CHIRURGIE

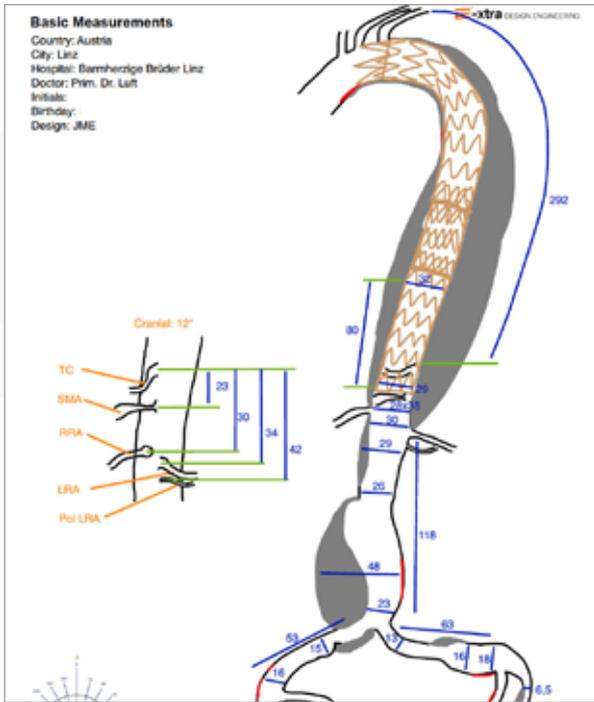
QUALITÄTSSICHERUNG IN DER ABTEILUNG FÜR GEFÄSSCHIRURGIE DER BARMHERZIGEN BRÜDER LINZ

Der höhere Schwierigkeitsgrad in der Aorten-Chirurgie zwingt zu einer Spezialisierung der gefäßchirurgischen Abteilungen. Nicht zuletzt deswegen wurde das Fach Gefäßchirurgie 2015 zu einem eigenen Sonderfach.

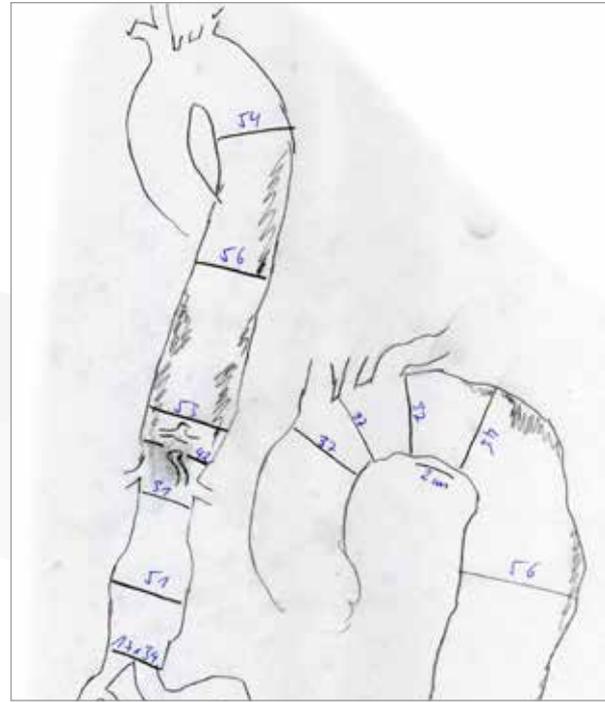
In der Therapie des Aortenaneurysmas wird heute prinzipiell vorerst die Möglichkeit einer endovaskulären Stent-

graftprothese durch exakte Vermessung der jeweiligen Aneurysma-Anatomie geprüft.

Die Implantation der endovaskulären Aortenprothesen erfolgt in unserem Haus interdisziplinär durch hochspezialisierte interventionelle Radiologen und Gefäßchirurgen.



Aortenaneurysma – präoperative Prothesenplanung im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Linz



Präoperative Aneurysmavermessung



Präoperative Aneurysma-Vermessung für gebrauchte Aortenprothese

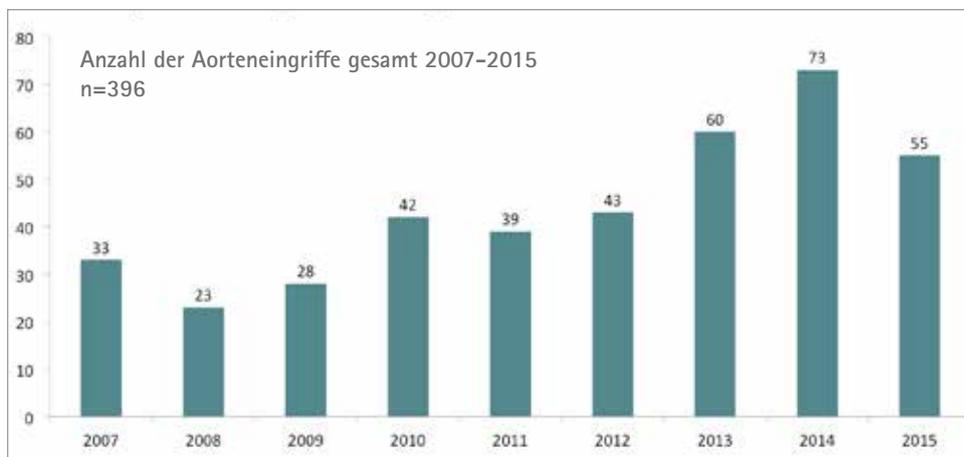
Die Kriterien zur Verwendbarkeit der Endoprothesen, wie beispielsweise das Prothesenmaterial selbst, haben sich in den letzten Jahren weiter verfeinert, sodass die Therapieentscheidung zwischen offener versus endovaskulärer Operation auf sichereren Beinen steht. Im interdisziplinären Aortenboard wird in unserem Haus in Abstimmung von interventionellen Radiologen und Gefäßchirurgen die individuell beste Therapiemöglichkeit für den jeweiligen Aneurysmapatienten ausgewählt.

Zu entscheiden ist, ob die aktuelle Aneurysmaanatomie für ein endovaskuläres Verfahren geeignet ist und wenn ja, welche Prothese für den speziellen Fall am besten geeignet erscheint. Die endovaskuläre Therapie hat also bei gegebenen anatomischen Verhältnissen Vorrang – darf jedoch nicht erzwungen werden.

Therapieziele sind neben der langfristig sicheren Rupturvermeidung eine niedrige Eingriffsletalität/-morbidity, aber auch eine niedrige Anzahl an Konversionsoperationen und Re-Eingriffen zur Endoleakversorgung nach primär endovaskulärem Vorgehen. Vor allem bei jungen,

belastbaren Patienten mit komplexer bzw. grenzwertig für endovaskuläre Verfahren geeigneter Aneurysmaanatomie, muss auch weiterhin die offene Operation erwogen werden.

Für den Patienten ist es entscheidend, dass im gefäßmedizinischen Zentrum beides auf hohem Niveau angeboten wird. Die hohe endovaskuläre Expertise und gleichzeitig fundierte gefäßchirurgische Erfahrung ermöglichen, einerseits problematische Verläufe zu meistern und andererseits schwierig selektionierte Aneurysmafälle erfolgreich zu behandeln.

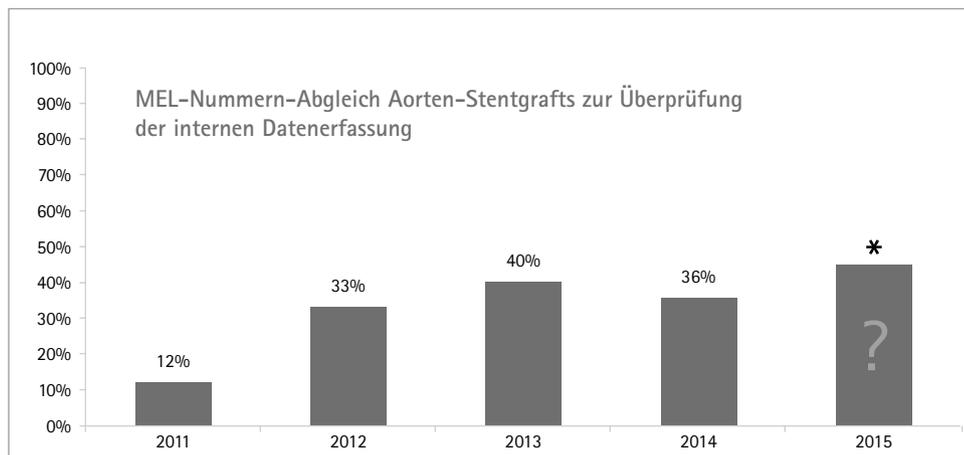


Anzahl der Aorteneingriffe
(Aortenaneurysma-Operationen n=331 und PAVK Aortenoperationen offen n=65), Barmherzige Brüder Linz



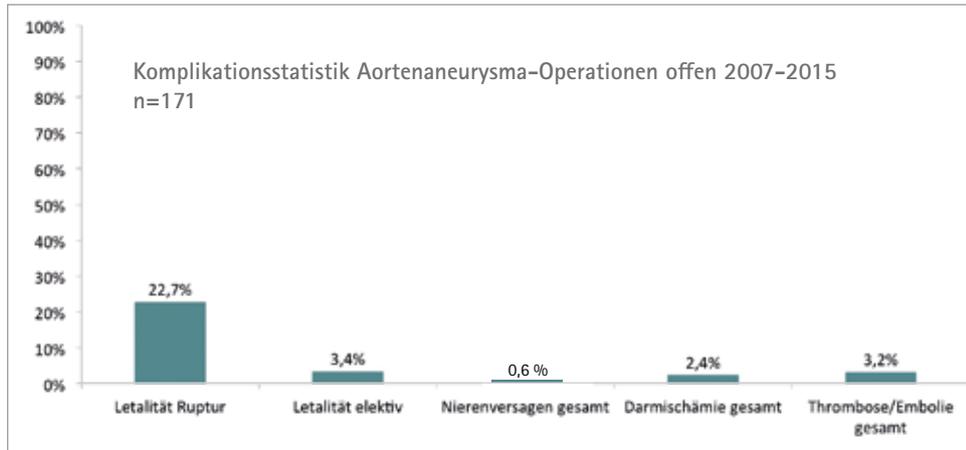
Anzahl der Aortenaneurysma-Operationen offen und endovaskulär, Barmherzige Brüder Linz

Die Statistik zeigt die Zunahme der endovaskulär versorgbaren Aortenaneurysmen im Gegensatz zur offenen chirurgischen Aneurysma-Therapie.



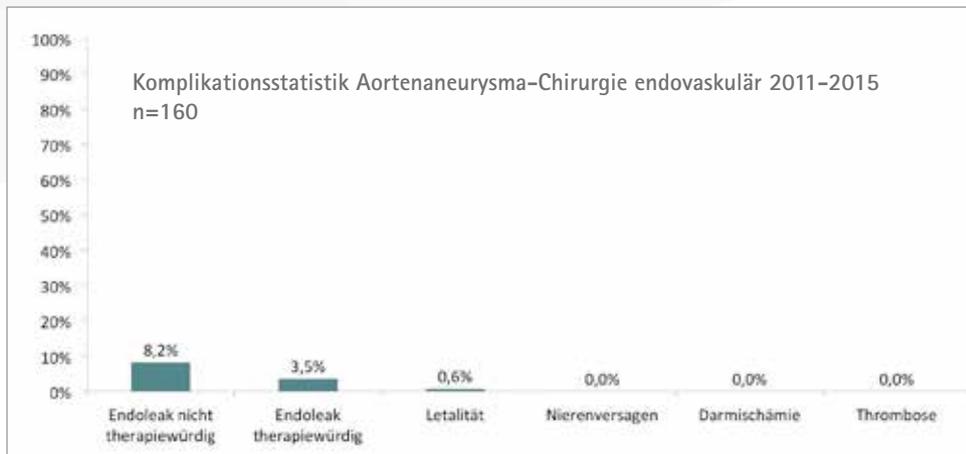
Anteil der Stentgrafts infrarenales Aortenaneurysma der Barmherzigen Brüder Linz im Vergleich zum Gesamtergebnis Oberösterreich

*Seit 2011 führen wir zur Überprüfung der Qualitätsdaten einen MEL-Nummernabgleich durch. Da die MEL-Daten jeweils erst im September zugänglich sind, fehlen die Angaben für 2015 noch. Derzeit versorgt unser gefäßchirurgisch und interventionelles radiologisches Gefäßzentrum knapp 40 % der oberösterreichischen Aortenaneurysmapatienten endovaskulär bzw. offen operativ.



Anteil der Komplikationen - offene Aneurysmaoperationen, Barmherzige Brüder Linz

In unserem hausinternen Aortenregister werden folgende Parameter für die offene Operation bestimmt: Letalität der Operation, Nierenversagen, Darmischämie, Thrombose für die offene Operation.



Anteil der Komplikationen nach endovaskulärer Aorten-Chirurgie, Barmherzige Brüder Linz

Für die endovaskuläre Operation werden folgende Komplikationsparameter erfasst: Letalität, Konversionsraten zur offenen Operation, Nierenversagen; Darmischämie, Schenkelthrombose nach primär endovaskulärem Repair.

Die Qualitätssicherung weist gute Zahlen in der Aorten-Chirurgie auf. Hervorzuheben sind die niedrigen Letalitätszahlen von 0,6 % nach endovaskulärem Aneurysmrepair bzw. 3,4 % nach offenem Repair. Die 0,6 % Letalität endovaskulärer Stentgraftprothesen sind Zeichen einer exakten Operationsplanung und Prothesenauswahl. Besonders stolz sind wir auf die geringe Letalität von 22,7 % nach offener Operation eines bereits rupturierten Aortenaneurysmas, welche nur durch hohe Erfahrung sowohl des Operations-Teams wie auch der Intensivmediziner zu erreichen ist.

Zunehmend können auch komplexe Aneurysmen, die im Abzweigungsbereich lebenswichtiger Arterien liegen, endovaskulär versorgt werden. Durch den Einsatz geeigneter Prothesen ist es möglich, nicht nur die aneurysmatische (ausgeweitete) Aorta zu dichten und vor dem Durchbruch zu schützen, sondern zugleich die im Aneurysma abgehenden lebenswichtigen Arterien mit neuen Blutgefäßen zu versehen.

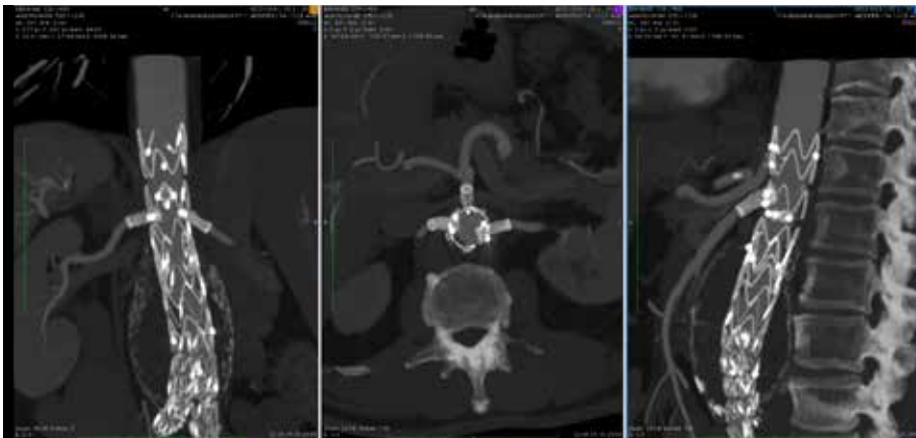
DAZU STEHEN VIER METHODEN ZUR VERFÜGUNG:

- 1 Die gebranchte Prothese enthält bereits vorgefertigte Abzweigungen zu den anschließenden Nebenästen.



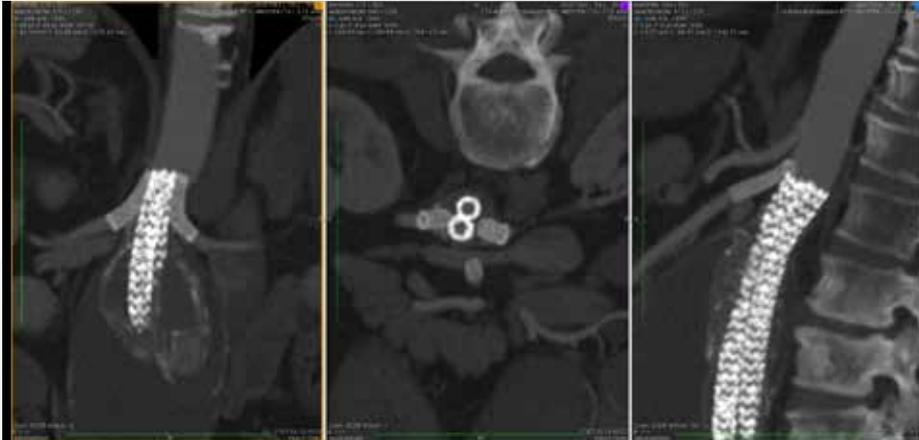
Gebranchte Prothese
(Foto: Barmherzige Brüder Linz)

- 2 Die fenestrierte Prothese enthält der Anatomie des Patienten entsprechende Auslässe, sogenannte „Fenster“, wodurch die Seitenäste mittels zusätzlichen Stentgrafts versorgt werden.



Fenestrierte Prothese
(Foto: Barmherzige Brüder Linz)

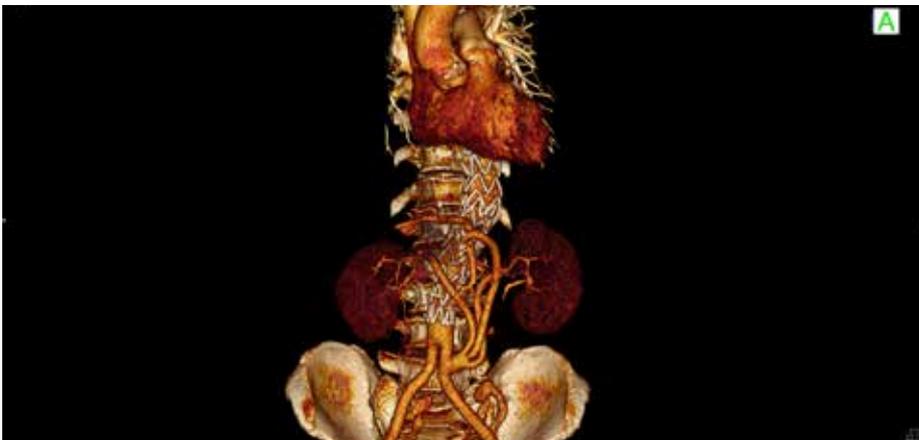
- 3 Der Chimney-Graft versorgt die Seitenäste durch zusätzliche, neben der Hauptprothese eingebrachte Stentgrafts.



Chimney Prothese

(Foto: Barmherzige Brüder Linz)

- 4 Bei der sogenannten Debranching-Operation werden die lebenswichtigen Seitenast-Arterien vorher offen chirurgisch mittels Bypässen versorgt. Anschließend wird das Aneurysma zur Gänze überstentet. Anwendung findet diese Operation einerseits im Aortenbogen (Aortenbogen Debranching) oder im Abdomen (Viszerales Debranching).

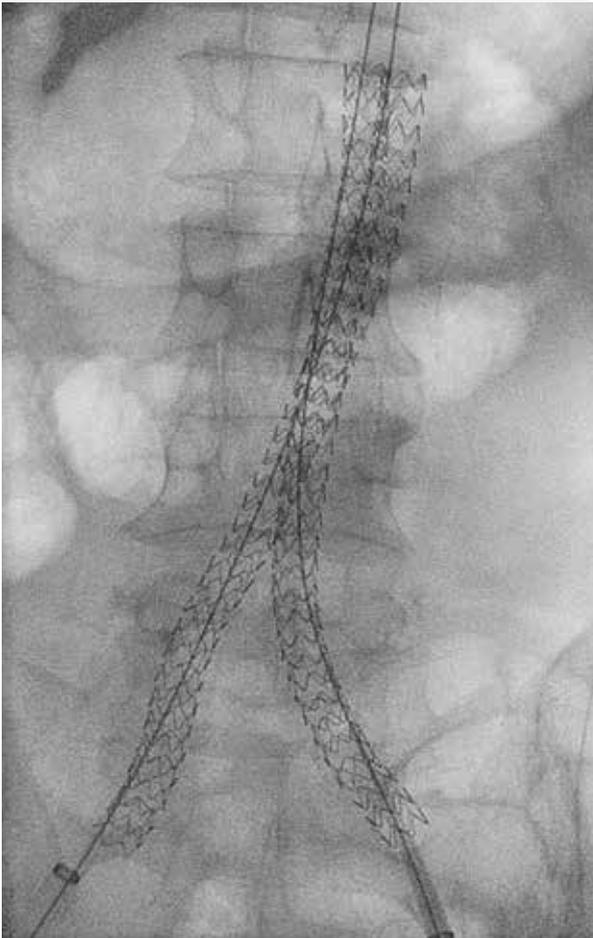


Ergebnis einer viszeralen Debranching

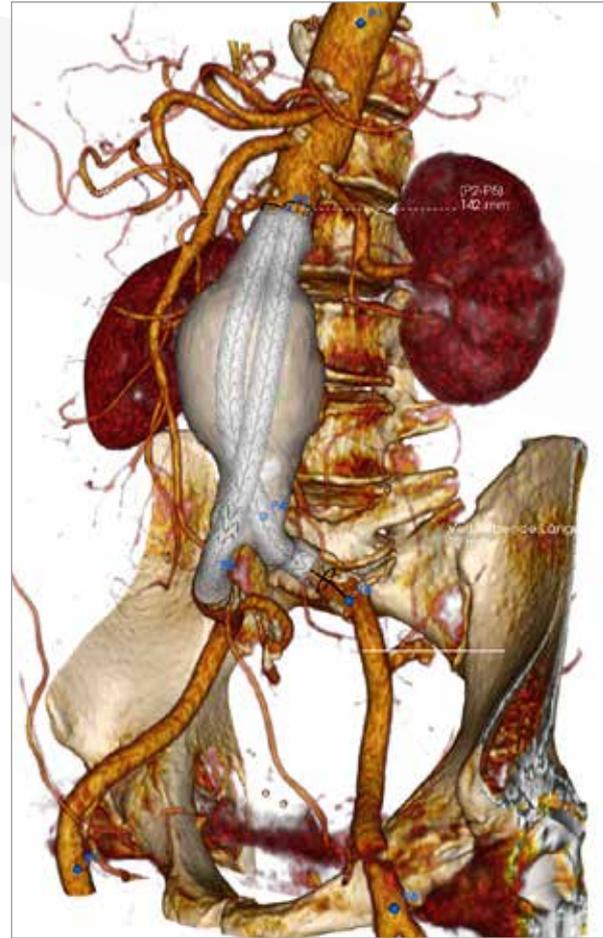
(Foto: Barmherzige Brüder Linz)

Seit 2013 wird in der gefäßchirurgischen Abteilung der Barmherzigen Brüder in Linz unter anderem eine spezielle, sehr innovative Gefäßprothese beim Aorten-Aneurysma-Patienten verwendet, wodurch die Aneurysma-Therapie revolutioniert wurde. Dabei wird nicht nur das Aneurysma durch die Kunststoffprothese gesiegt, sodass die Perforation des Aneurysmas verhindert wer-

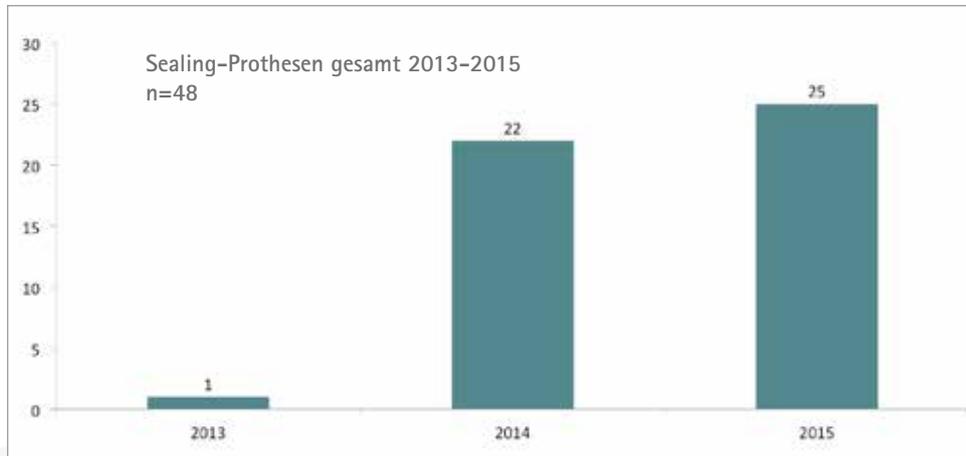
den kann, sondern zusätzlich der Aneurysma-Sack mittels Polymerkunststoff druckgesteuert gefüllt. Damit wird nicht nur die Migrationswahrscheinlichkeit der Prothese verringert, sondern zusätzlich werden die aus dem Aneurysma abgehenden Arterien verschlossen und damit die Typ II Endoleakrate deutlich verringert.



Sealing-Operation intraoperativ (Foto: Barmherzige Brüder Linz)



Aufnahme einer Sealing-Operation postoperativ (Foto: Barmherzige Brüder Linz)



*Anzahl der Implantationen
von Sealing-Prothesen,
Barmherzige Brüder Linz*

Von 2013 bis Ende 2015 wurden 48 dieser Sealing-Prothesen implantiert. Österreichweit hat somit die Abteilung für Gefäßchirurgie der Barmherzigen Brüder die größte Erfahrung mit dieser neuen Behandlungsmöglichkeit, die das endovaskuläre Therapiespektrum deutlich erweitert hat. Erfreulicherweise kann über eine sehr niedrige prothesenbezogene Komplikationsrate berichtet werden.





WICHTIGSTE NEUERUNG DER CAROTIS- CHIRURGIE DER LETZTEN JAHRE:

„Der Carotis-Stent hat an Bedeutung verloren.“
Primar Dr. Franz Hinterreiter

CAROTIS-CHIRURGIE

QUALITÄTSSICHERUNG IN DER ABTEILUNG FÜR GEFÄSSCHIRURGIE DER BARMHERZIGEN BRÜDER LINZ

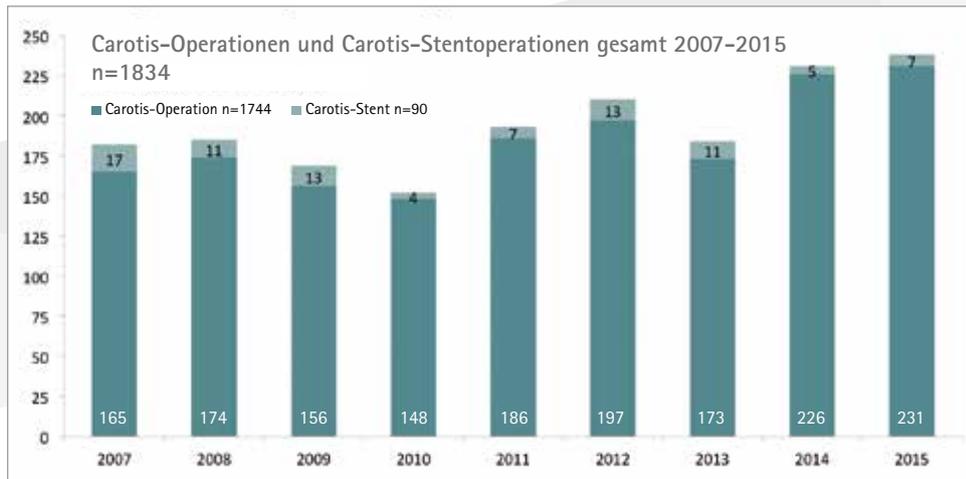
Nach Vorliegen von vier randomisierten Vergleichsstudien zur Therapieauswahl Stent versus Carotis-Chirurgie bei symptomatischer Carotis-Stenose hat der Carotis-Stent seine Bedeutung verloren. Die Studien SPACE, EVA-3S, ICSS und CREST zeigten, dass:

- das Durchführungsrisiko des Stents im Carotis-Bereich beim symptomatischen Patienten deutlich über dem der Carotis-Operation liegt.
- das Risiko beim Carotis-Stent (im Gegensatz zur Operation) mit dem Alter des Patienten deutlich steigt, d.h. im Gegensatz zum vorherigen Denkansatz ist vor allem der alte Patient durch den Carotis-Stent höher gefährdet.
- die nachgewiesene Embolisierungshäufigkeit in der Subgruppe der ICSS Patienten im MR gemessen bei 44 % (!) liegt.
- im Gegensatz zur früheren Annahme Schutzdevices im Rahmen des Carotis-Stentings die Ergebnisse nicht verbessern können.

Auf diesen Studiendaten basierend hat der Carotis-Stent an unserer Abteilung deutlich an Bedeutung verloren und wird nur noch in Einzelfällen (z. B. bei ope-

rativer Rezidivstenose ohne embolisierfähige Weichplaque) eingesetzt. Sowohl diese Entwicklung in der Therapieauswahl als auch der gute Ruf, den unsere Abteilung in der Carotis-Chirurgie genießt, trugen dazu bei, dass die Anzahl der jährlichen Carotis-Operationen bis zum Jahr 2015 auf 231 pro Jahr gestiegen ist.

Wir verwenden routinemäßig den Carotis-Shunt zur Hirnprotektion und führen jede Carotis-Operation mit seitengetrenntem SEP-Hirnmonitoring durch. Im angegebenen Zeitraum wurden 1744 Carotis-Operationen und 90 Carotis-Stentimplantationen durchgeführt.



Anzahl der Carotis-Operationen gesamt, Barmherzige Brüder Linz

Qualitätsparameter Carotis-Operation					
Stadien	Komplikationen	Technik	Operation	Akutcarotis	Stent
Stadium I	Nachblutung	EEA	Externa Rekonstruktion	Stenose	Primär
Stadium IIa	Facialisparese	Patch	ACC Rekonstruktion	Verschluss	Rezidiv
Stadium IIb	Recurrensparese	Interponat	Intra-OP Angiographie	Embolie	Schutzdevice
Stadium III	Hypoglossusparese	Direktnaht	Korrektur nach Angio	Akutcarotis gesamt	Kompl.: PRIND
Stadium IV	Wundinfekt	Ligatur	SEP	Letalität	Kompl.: TIA
	Temporäres Defizit		Shunt		
	Permanentes Defizit		Rezidiv		
	Letalität				

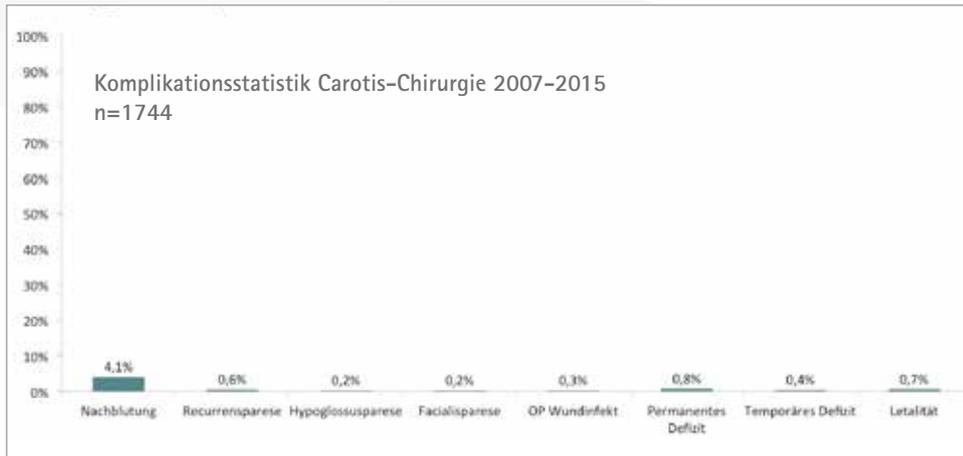
Die Tabelle zeigt die an unserer Abteilung laufend erhobenen Qualitätsparameter in der Carotis-Chirurgie.

Alle Patienten unserer Abteilung werden nach der Carotis-Operation vom Facharzt für Neurologie untersucht und nach dem NIH Score bewertet.

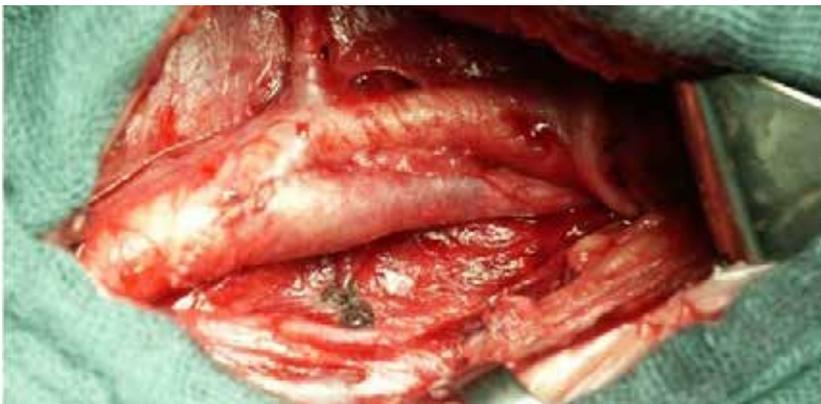
Bei 1744 Carotis-Operationen im angegebenen Zeitraum lag das Durchführungsrisiko auf perioperativen Schlaganfall in unserer Abteilung bei 0,8 %. Dabei beinhaltet die Statistik alle Stadien der CAVK inklusive der Akut-

operationen direkt im Schlaganfall oder Patienten mit bereits vorbestehendem chronischen Defizit bzw. Kompletterschluss der Gegenseite, die naturgemäß mit einem höheren operativen Risiko vergesellschaftet sind.

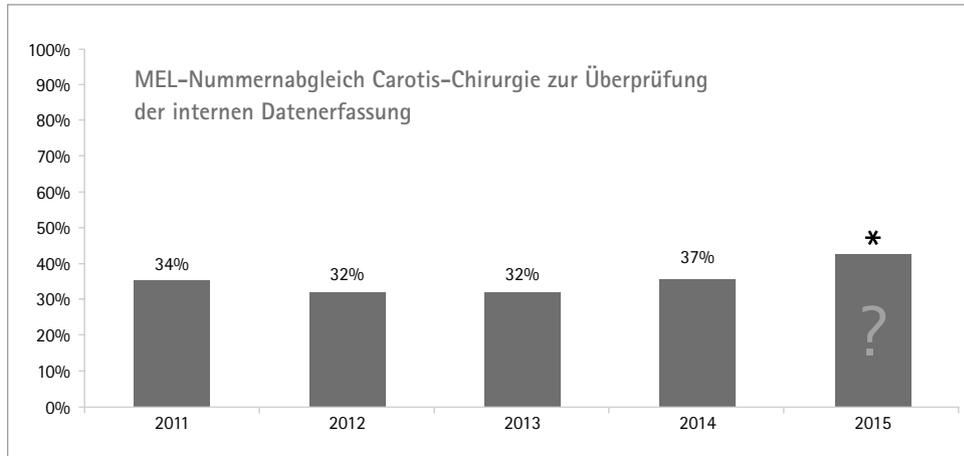
Alle Formen der Rekonstruktion (Patchplastik, Eversionstechnik und Interposition) sind in der Statistik enthalten.



Anteil der Komplikationen – Carotis-Chirurgie, Barmherzige Brüder Linz



Carotis-Operation-Eversionstechnik, durchgeführt im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder in Linz



Anteil der Carotis-Chirurgie im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Linz im Vergleich zum Gesamtergebnis Oberösterreich

*Seit 2011 führen wir zur Überprüfung der Qualitätsdaten einen MEL-Nummernabgleich durch. Da die MEL-Daten jeweils erst im September zugänglich sind, fehlen die Angaben für 2015 noch. Die Gegenprüfung der MEL-Daten (seit 2011) stellt einerseits die Vollständigkeit der erfassten Daten sicher und erlaubt andererseits eine Anteilsüberprüfung der eigenen Abteilung, z.B. im eigenen Bundesland. Derzeit führt unsere gefäßchirurgische Abteilung knapp 40 % der Carotis-Operationen in Oberösterreich durch.

Während die Therapie der symptomatischen Carotis-Stenose heute klaren Richtlinien folgt, wird die Therapie der asymptomatischen Carotis-Stenose nach wie vor kontrovers diskutiert.

ARGUMENTE GEGEN DIE CAROTIS-OPERATION IM ASYMPTOMATISCHEN STADIUM:

- Die Möglichkeiten der medikamentösen Therapie der Carotis-Stenose haben sich in den letzten Jahrzehnten deutlich verbessert, nicht hingegen die Operationsergebnisse.
- Wissenschaftliche Arbeiten bestätigen ein niedriges Strokerisiko für die asymptomatische Carotis-Stenose durch best-medical-treatment (BMT) von 1,68 % bzw. 1,13 % pro Jahr (Raman et al; Annals of Int Med Vol 158, 9:676-685)
- Marquardt et al publizierten in Stroke 2010. 41:e11-e17 ein jährliches Strokerisiko im 3-Jahres-Follow-up von nur 0,34 %.

ARGUMENTE FÜR DIE CAROTIS-OPERATION IN AUSGEWÄHLTEN FÄLLEN IM ASYMPTOMATISCHEN STADIUM:

- Die eigentliche Zielgruppe der asymptomischen Carotis-Stenose, nämlich die risikoreiche Subgruppe der asymptomatischen Stenosepatienten wurde weltweit bislang in keiner einzigen Studie untersucht. Damit sind jene Patienten gemeint, die trotz „best-medical-treatment“ (BMT) eine progrediente hochgradige Stenose entwickeln (> 80 %) oder Patienten mit problematischen embolisierfähigen Mischplaques.
- Die guten Ergebnisse bei best-medical-treatment täuschen. Es wurden nämlich ausschließlich Patienten mit niedriggradigen Stenosen untersucht, für die eine Operation von vornherein nicht in Frage kommt:
 - Marquardt et al untersuchten > 50 % ACI Stenosen
 - ACAS Studie > 60 % Stenosen
 - ACST Studie > 60 % Stenosen
 - VA Studie > 50 % Stenosen

MAN KÖNNTE KRITISIEREN, DASS DIE EINSCHLUSS-KRITERIEN A PRIORI DEN STUDIENAUSGANG BESTIMMTEN:

- Beispielgebend ist die Arbeit von Marquard (s. oben): von den nur 32 Patienten, die einen Stenosegrad > 70 % aufwiesen, wurden 3 im Follow-up symptomatisch.
- Trotz viel zu niedrigem Stenosegradeinschluss konnte in der ACAS- und ACST-Studie eine Halbierung des Strokerisikos durch die Operation nachgewiesen werden.
- Nicht nur die medikamentösen Therapiemöglichkeiten haben sich verbessert, sondern auch die operativen Ergebnisse: Von unseren 1744 im angegebenen Zeitraum operierten Patienten (beinhaltet alle CAVK Stadien, also auch die Akutpatienten), erlitten nur 0,8 % ein operationsbezogenes neurologisches Defizit (durch den Facharzt für Neurologie kontrolliert).
- Unserer Ansicht nach, muss die Unterscheidung zwischen „best-medical-treatment“ oder Operation beendet werden: Jeder Patient – ob operiert oder nicht – muss heutzutage ein „best-medical-treatment“ erhalten. Es gilt lediglich jene Patienten herauszufiltern, für die eine medikamentöse Behandlung alleine nicht ausreichend ist.

IN DER ABTEILUNG FÜR GEFÄSSCHIRURGIE DER BARMHERZIGEN BRÜDER LINZ WIRD DIE INDIKATION ZUR PROPHYLAKTISCHEN OPERATION IM ASYMPTOMATISCHEN STADIUM STRENG GESTELLT, DABEI ORIENTIEREN WIR UNS AN FOLGENDEN KRITERIEN:

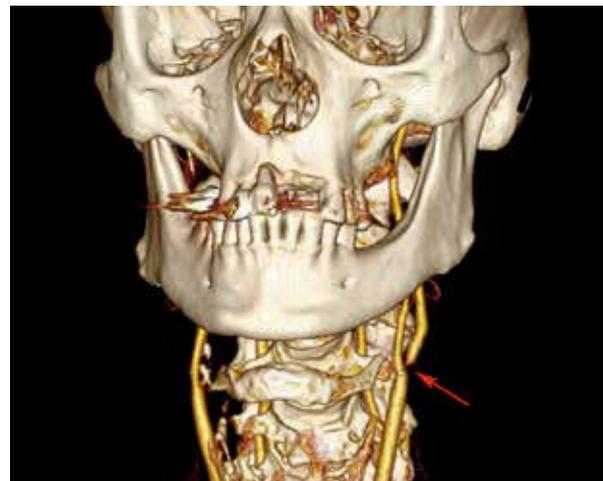
- höchstgradige (> 80 %) Carotis-Stenose
- nachgewiesene Progredienz trotz medikamentöser Risikofaktorentherapie
- +/- problematische embolisierfähige Plaquemorphologie (in der CT-Angiografie nachgewiesen)
- fehlende lebenslimitierende Begleiterkrankungen

Ob in absehbarer Zeit valide Daten zu erhalten sind, die diese Gruppe abbilden, ist zu bezweifeln. Zwei Studien (SPACE-2 und CREST-2) beschäftigen sich erstmals mit dieser Zielgruppe.

Das Ergebnis könnte das zukünftige Vorgehen beeinflussen. Wahrscheinlicher ist allerdings, dass diese Frage erst nach Vorliegen großer Gefäßregister geklärt werden kann.

WICHTIGSTE NEUERUNG DER CAROTIS-CHIRURGIE DER LETZTEN JAHRE:

„Die Therapie der asymptomatischen Carotis-Stenose wird nach wie vor kontrovers diskutiert.“
Primar Dr. Franz Hinterreiter



Carotis-Stenose CT-Angiografie (Foto: Barmherzige Brüder Linz)

ÖSTERREICHWEITE QUALITÄTSSICHERUNG ÜBER A-IQI

Vor einigen Jahren hat das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) unter der Leitung von Dr. Silvia Türk mit dem Aufbau des A-IQI (Austrian Inpatient Quality Indicators) Systems zur medizinischen Qualitätssicherung begonnen. Dieses System bietet eine Reihe von Vorteilen und hat aus meiner Sicht nur in einem Punkt Verbesserungspotential.

DIE VORTEILE VON A-IQI SIND:

- A-IQI ist das erste österreichweit flächendeckend einsetzbare Qualitätssicherungssystem in der Medizin, das eine externe Überprüfung der jeweiligen Abteilung auf gesetzlicher Basis ermöglicht.
- Ein weiterer großer Vorteil des Systems ist aus meiner Sicht die „nachgeschaltete Risikoadjustierung“. Das heißt, die durch Suchparameter im System auffällig gewordenen Fälle werden im Nachhinein auf ihr Begleitrisiko bzw. ihre Fallschwere überprüft. Dadurch wird ein aufwändiges risikoadjustiertes Primärverschlüsseln erspart. Ein Faktor, der in Zeiten des überbordenden medizinischen Bürokratismus nicht hoch genug eingeschätzt werden kann.
- Der Aufbau des Systems über das MEL und ICD Leistungssystem stellt zweifelsohne die einzige Möglichkeit dar, die Vollständigkeit der Daten sicher zu überprüfen und damit der Qualitätskontrolle Validität zu verleihen.

VERBESSERUNGSPOTENTIALE VON A-IQI:

Verbesserungswürdig an A-IQI ist die Tatsache, dass MEL- und ICD-Daten nicht primär als gleichzeitige Komplikationsparameter konzipiert wurden und daher großteils nicht dafür geeignet sind.

Da diese Problematik den Verantwortlichen durchaus bewusst ist und die Möglichkeit besteht die MEL- und ICD-Daten über längere Zeit für die Qualitätssicherung zu adaptieren, könnte A-IQI künftig zum interessantesten Qualitätssicherungsprogramm Österreichs werden.

Es spricht auch für das hohe Verantwortungsbewusstsein der A-IQI-Verantwortlichen in Österreich, dass – im Gegensatz zu anderen Ländern – nicht an eine Veröffentlichung der erhobenen Daten gedacht ist, solange die MEL abhängigen Prüfparameter so „weich“ sind und erst im Peer Review-Verfahren gewertet werden können.

Insgesamt ist nach meiner Beurteilung das System auf dem richtigen Weg. Man muss allerdings davon ausgehen, dass die Adaptierung von MEL-Daten noch Jahre in Anspruch nehmen wird.



WICHTIGSTE NEUERUNG IN DER PAVK-THERAPIE IN DEN LETZTEN JAHREN:

„Stents haben in der PAVK lokalisationsabhängig Vorrang – aber nicht im Sinn des absoluten 'endovaskulär-first-Prinzips'. Die Bypasschirurgie ist aufgrund der Fortschritte der endovaskulären Therapie komplexer und schwieriger geworden.“
Primar Dr. Franz Hinterreiter

PAVK-THERAPIE

QUALITÄTSSICHERUNG IN DER ABTEILUNG FÜR GEFÄSSCHIRURGIE DER BARMHERZIGEN BRÜDER LINZ

Für die Qualitätssicherung stellt die PAVK das schwierigste Gebiet in der Gefäßmedizin dar. Grund dafür sind die zahlreichen Parameter, die das Ergebnis sowohl der endovaskulären wie auch der Bypasschirurgie a priori beeinflussen:

- Länge der Gefäßbläsion
- Stenose / Verschluss
- Verschlussmorphologie

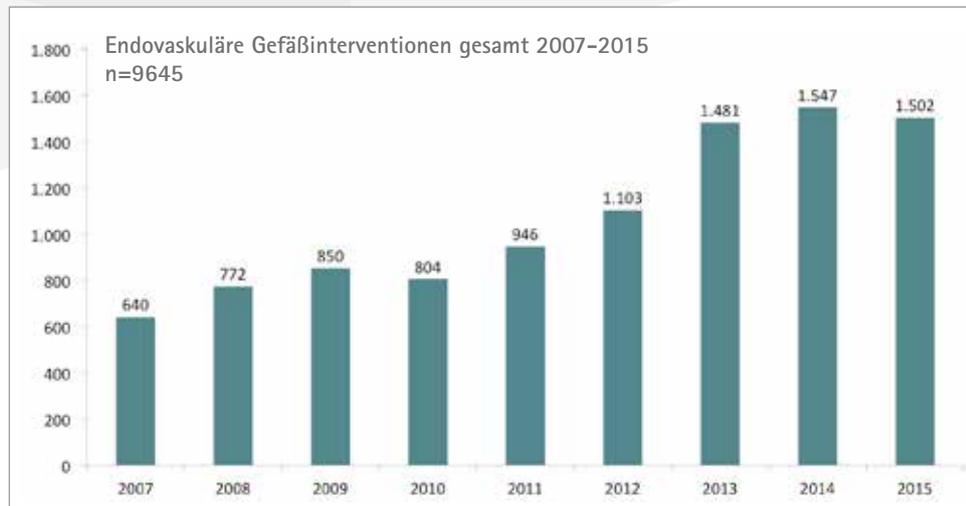
- Lokalisation – Becken / Oberschenkel / Unterschenkel in Bezug auf Stenteignung bzw. Stenthaltbarkeit
- Beugelokalisation – Leiste / Knie
- Ausstromqualität – 1- / 2- / 3- Gefäßausstrom
- Einstromqualität und Verbesserbarkeit derselben
- Vorliegen / Qualität einer Bypassvene
- Bypasslänge
- Kniegelenksüberschreitung des Bypasses

Für Studien, die durch Ein- und Ausschlusskriterien die Vergleichbarkeit der verschiedenen Gruppen herstellen sollten, stellen diese „a-priori-Parameter“ eine beinahe unüberwindliche Hürde dar. Zudem ist ein Therapievergleich zwischen endovaskulärer Therapie und Bypasschirurgie, wie es im BASIL-TRIAL versucht wurde, aufgrund der großen Variabilität der ergebnisbeeinflussenden Faktoren nicht möglich.

Somit wundert es nicht, dass auch im Jahr 2016 – trotz zahlloser Literatur – keine evidenzbasierte Grundlage bezogen auf Prognose und Auswahlkriterien der PAVK Therapie vorliegt. Dies ist auch der Grund warum TASC III als Basistherapieempfehlung (in Form von TASC I im Jahr 2000 und TASC II im Jahr 2007 publiziert) nicht mehr zustande kam.

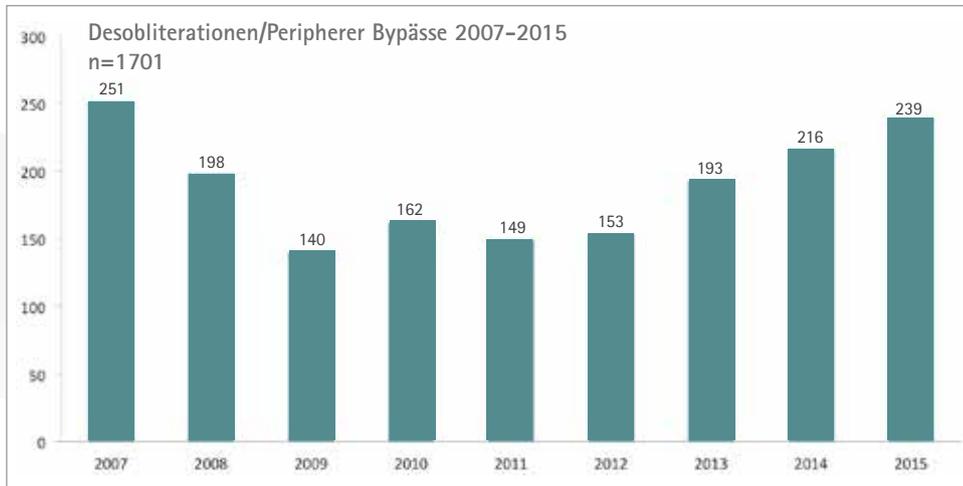
IN DER ABTEILUNG FÜR GEFÄSSCHIRURGIE IM KRANKENHAUS DER BARMHERZIGEN BRÜDER IN LINZ FÜHREN WIR FOLGENDE QUALITÄTSKONTROLLEN BEIM PAVK-PATIENTEN DURCH:

- Obligate „on-table-angiography“ für alle arteriellen Rekonstruktionen
- Möglichst lückenloses mehrjähriges Follow-up nach arterieller Gefäßrekonstruktion (klinisch, sonografisch bzw. bei Bedarf angiografisch)
- Statistische Erfassung aller „hohen Amputationen“ (Oberschenkel- und Unterschenkelamputationen) und Aufarbeitung der jeweils vorausgehenden Therapie (handelt es sich um eine schicksalshafte Amputation ohne weitere Gefäßtherapiemöglichkeit oder liegt ein Zusammenhang mit der vorausgehenden Therapie vor)



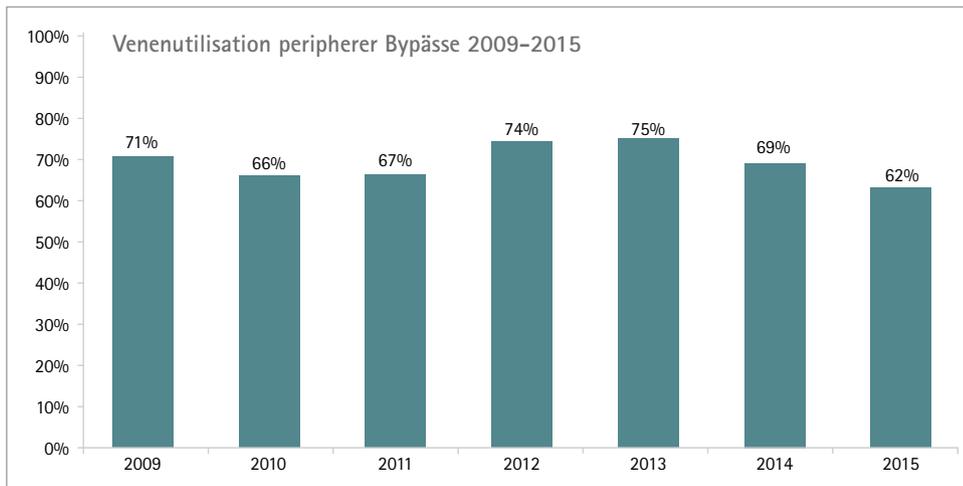
Anzahl der Katheterinterventionen periphere Arterien, Interventionelle Radiologie, Barmherzige Brüder Linz

In der PAVK-Therapie überwiegt zahlenmäßig die Katheterintervention (PTA, Stent, Stentgraft, medikamentenbeschichteter Ballon, Katheterthrombolyse, mechanische Thromben- und Plaqueentfernung [=Rotarextherapie]) gegenüber der offenen Gefäßchirurgie. Bei den Barmherzigen Brüder in Linz wird die interventionelle Therapie durch ein hochoffizielles Team von Gefäßinterventionisten der radiologischen Abteilung unter der Leitung von Primar Dr. Christian Luft durchgeführt. Die Therapieauswahl erfolgt über unser tägliches interdisziplinäres Gefäßboard, an dem interventionelle Radiologen und Gefäßchirurgen teilnehmen.



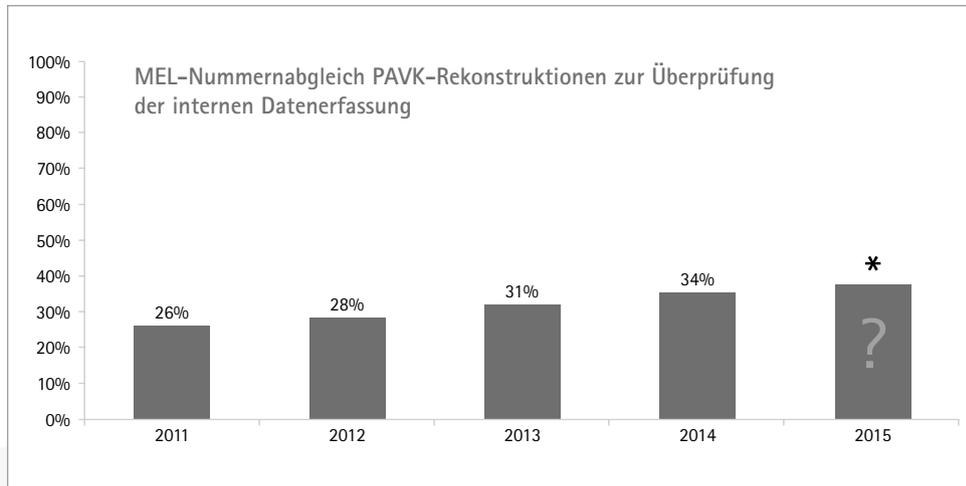
*Anzahl peripherer Bypässe/
Desobliterationen, Barm-
herzige Brüder Linz*

Wie in der Aorten Chirurgie bedingen die zunehmend guten Möglichkeiten der endovaskulären Therapie eine ausgeprägte anatomische Negativselektionierung für die offen zu operierenden Bypässe. Dies ist ausnahmslos durch die in unserer Abteilung erfolgte Spezialisierung zu bewältigen: Innerhalb des 20-köpfigen Ärzteteams unserer Abteilung befinden sich 13 fertig ausgebildete Spezialisten für Gefäßchirurgie. Dies sichert eine kompetente gefäßchirurgische Behandlung rund um die Uhr.



*Prozentuelle Entwicklung-
Venenuitilisation peripherer
Bypässe, Barmherzige
Brüder Linz*

Seit 2009 messen wir in der peripheren Bypass-Chirurgie die Häufigkeit der Venenverwendung als Bypass-Material. Der hohe Venenutilisationsgrad von 62 % spiegelt die Komplexität der peripheren Bypass-Chirurgie wieder.



Anteil der peripheren arteriellen Eingriffe im Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Linz im Vergleich zum Gesamtergebnis Oberösterreich

*Seit 2011 führen wir zur Überprüfung der Qualitätsdaten einen MEL-Nummernabgleich durch. Da die MEL-Daten jeweils erst im September zugänglich sind, fehlen die Angaben für 2015 noch. Derzeit führt unsere gefäßchirurgische Abteilung 35 % aller peripheren Bypassoperationen in Oberösterreich durch.



Major Amputationen in der Abteilung für Gefäßchirurgie Barmherzige Brüder Linz, in Relation zu den arteriellen Revaskularisationen

SCHLUSSWORT

Komplikationen sind nicht nur für den betroffenen Patienten unangenehm und problematisch, sondern bedingen insbesondere in einer hochtechnisierten Medizin einen beachtlichen Kostenfaktor. Wie kaum eine andere Maßnahme trägt daher die medizinische Qualitätsverbesserung automatisch – und mit Sicherheit in bester Form – zur ökonomischen Effizienzsteigerung bei.

Dass bei komplexen Eingriffen mit steigenden Fallzahlen auch die Ergebnisqualität steigt, ist längst erwiesen. Andererseits können auch in kleinen Einheiten sehr gute Ergebnisse erzielt werden, sofern die infrastrukturellen Voraussetzungen gegeben sind. Diese müssen aber im Sinn einer „Qualitätstransparenz zum Selbstschutz“ sichtbar gemacht werden.

Die Mediziner sind daher aufgerufen, sich nicht dem Aufbau eines Qualitätssicherungssystems zu verwehren, auch wenn dies unweigerlich mit Zusatzdokumentation

verbunden ist! Es gibt noch viel zu tun, aber es erscheint nicht aussichtslos, dass in absehbarer Zeit transparente medizinische Qualitätsdaten in einer Validität vorliegen, die ein „vorsichtiges“ österreichweites Benchmarking und zumindest eine teilweise Veröffentlichung der Daten erlauben.

In Deutschland wird bereits angedacht, öffentliche Mittel – zumindest teilweise – in Abhängigkeit von der erbrachten Qualität zuzuteilen. Ob dies auch für Österreich ein politisches Ziel werden wird, wage ich derzeit noch nicht zu beantworten.

Bis es soweit ist, werden wir weiter unsere eigenen Qualitätsdaten in regelmäßigen Abständen veröffentlichen. Wir werden am Aufbau eines österreichweiten Qualitätssicherungsprogramms der Gefäßchirurgie mitarbeiten und die Entwicklung des A-IQI Systems im Rahmen unserer Möglichkeiten unterstützen.



QUALITÄTSSICHERUNG DER ZUKUNFT!

Der rasche Aufbau eines aussagekräftigen flächendeckenden, nationalen und medizinischen Qualitätssicherungssystems ist im Interesse unserer Patienten, aber auch für die Mediziner zwingend notwendig.

Unter Beachtung einiger in diesem Bericht diskutierter Parameter (z. B. „Post hoc“-Risikoadjustierung zur Vermeidung eines überbordenden Dokumentationsaufwandes oder die Beachtung aller Datenschutzkriterien) wäre dies relativ problemlos in einem überschaubaren Zeitraum umsetzbar – vorausgesetzt, bei den Verantwortlichen besteht die entsprechende Bereitschaft dazu.

Da unterschiedliche Ergebnisanforderungen bestehen, sollte aus meiner Sicht das Qualitätssicherungssystem zweigleisig aufgebaut werden:

1. QUALITÄTSSICHERUNG ÜBER EINE FACHSPEZIFISCHE NATIONALE REGISTERDATENBANK:

Eine komplexe Komplikationsstatistik und damit eine Abbildung der Ergebnisqualität an einer Abteilung ist nur über eine fachspezifische Registerdatenbank zu erreichen. Der Aufbau dieser Datenbank müsste über die nationale Fachgesellschaft erfolgen.

So sollte basierend auf festgelegten Parametern ein IT-Programm zur Datenerhebung und -berechnung – unter Berücksichtigung aller Datenschutzkriterien – ent-

wickelt werden. Dadurch könnte ein externes, unabhängiges Unternehmen wie z. B. die „Gesundheit Österreich“ im nächsten Schritt die Validitätsprüfung der Daten durch einen MEL-Datenabgleich durchführen sowie die statistische Auswertung der Daten vornehmen:

a) Zum einen Daten einer Abteilung, die im Sinne eines Benchmarkings mit den anonymisierten übrigen Abteilungen bzw. mit dem Gesamtergebnis in Österreichs verglichen werden können.

b) Zum anderen statistische Sonderauswertungen, die im Auftrag der nationalen Gesellschaft unter Wahrung der Abteilungsanonymität erfolgen.

2. QUALITÄTSSICHERUNG ÜBER A-IQI:

Das Ziel einer offiziellen medizinischen Qualitätsüberprüfung auf gesetzlicher Basis, inklusive einer Abbildung der Ergebnis- und Strukturqualität, ist nur über A-IQI zu erreichen. Wie oben beschrieben ist der einzige Kritikpunkt an diesem System, dass die Prüfparameter aus dem MEL- und ICD-System derzeit nur bedingt als Qualitätsparameter geeignet sind.

Da die Anzahl der zu ändernden Parameter überschaubar ist, sollte unverzüglich mit der Adaptierung von Verrechnungsparametern in Richtung Qualitätsparametern begonnen werden. Dies würde ein beispielgebendes Projekt in Europa darstellen.

TEAM

ÄRZTETEAM

DER ABTEILUNG FÜR CHIRURGIE MIT SCHWERPUNKT GEFÄSSCHIRURGIE

PRIM. DR. FRANZ HINTERREITER

Abteilungsleiter, Facharzt für Chirurgie und Gefäßchirurgie, DW 26300 (Sekretariat)

OA DR. FRANZ GRININGER

Stellvertreter des Abteilungsleiters, Facharzt für Chirurgie und Gefäßchirurgie, DW 26322

OA DR. WOLFGANG LANGE

Stellvertreter des Abteilungsleiters, Facharzt für Chirurgie und Gefäßchirurgie, DW 22417

OA DR. HERWIG LUIB

Stellvertreter des Abteilungsleiters, Facharzt für Chirurgie und Gefäßchirurgie, DW 22413

OA DR. FRANZ KUGLER

Stellvertreter des Abteilungsleiters, Facharzt für Chirurgie und Gefäßchirurgie, DW 26324

OA DR. REINHOLD HUEMER

Facharzt für Chirurgie und Gefäßchirurgie, DW 26321

OA DR. PETER HABERTHEUER

Facharzt für Chirurgie und Gefäßchirurgie, DW 26330

OA DR. JUDITH BARBARA INNERBICHLER

Fachärztin für Chirurgie und Gefäßchirurgie, DW 26323

OA DR. FATEMA CLAUDIA AKHAVAN AGHDAM

Fachärztin für Chirurgie und Gefäßchirurgie, DW 26325

OA DR. MARKUS WUTTKE

Facharzt für Chirurgie und Gefäßchirurgie
DW 26333

OA DR. BIRGIT GROISS

Fachärztin für Chirurgie und Gefäßchirurgie, DW 26327

OA DR. DANIELA KERN

Fachärztin für Chirurgie und Gefäßchirurgie, DW 26328

ASS. DR. PHILIPP WESTREICH

Assistenzarzt in Ausbildung, DW 26332

ASS. DR. TAMÁS BAKÓ

Assistenzarzt in Ausbildung, DW 26334

ASS. DR. HEND ELSAYED

Assistenzärztin in Ausbildung, DW 26338

ASS. DR. TEREZA HÁJKOVÁ

Assistenzärztin in Ausbildung, DW 26326

ASS. DR. DÁVID PÉTER SOMOGYI

Assistenzarzt in Ausbildung, DW 26232

SA DR. EVA BUSCHMANN

Sekundarärztin, DW 26326



ALLGEMEINE TELEFONNUMMER
0732 / 78 97 DW 26300



ES IST QUALITÄT, DIE UNS BEWEGT.

Gutes tun und es gut tun.

KONVENTHOSPITAL BARMHERZIGE BRÜDER LINZ
ABTEILUNG FÜR GEFÄSSCHIRURGIE

Seilerstätte 2 | 4021 Linz
Tel. 0732 / 78 97 | E-Mail: krankenhaus@bblinz.at

www.bblinz.at



BARMHERZIGE BRÜDER
KONVENTHOSPITAL LINZ