

Collegiale

Fachinformationen für Haus- und Fachärzte



LIEBE KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN,

wir sind stolz, als erstes Krankenhaus in Norddeutschland die neueste Technik in der Mitralklappen-Therapie angewandt zu haben. Auf Seite 2

lesen Sie, welche Vorteile die neu zugelassene PASCAL-Therapie mit sich bringt.

Während wir immer wieder hochmoderne, innovative Therapien einführen, kommen andere Behandlungen bereits seit Langem zum Einsatz: So hat die nicht-invasive Beatmung einen hohen Stellenwert in der Behandlung der respiratorischen Insuffizienz. Bei welchen Patienten die NIV besonders erfolgversprechend ist, erfahren Sie auf Seite 3.

Hohe Expertise zeigt sich auch an unserem Endoprothesenzentrum: Von der Implantation einer Schulterendoprothese bis zur komplexen Wiederherstellung des Schultergelenkes können sämtliche Versorgungsstrategien umgesetzt werden. Mehr auf Seite 4.

Sie haben Fragen?
Kontaktieren Sie uns gern!

Ihr



Prof. Dr. Norbert Rolf
Ärztlicher Direktor

Telefon 040 25 46-11 02
rolf.anaesthesie@marienkrankenhaus.org



PASCAL-DEVICE-IMPLANTATION

NORDDEUTSCHE PREMIERE: NEUES MITRALKLAPPEN- CLIPVERFAHREN

SEITE 02

NICHT-INVASIVE BEATMUNG

Behandlung der respiratorischen Insuffizienz SEITE 03

SCHULTERGELENK

Revisionsendoprothetik SEITE 04



PREMIERE IN NORDDEUTSCHLAND NEUE THERAPIE BEI MITRALKLAPPEN-INSUFFIZIENZ

Die kathetergestützte minimal-invasive Behandlung der höhergradigen Mitralklappen-Insuffizienz (MI) mit dem MitraClip®-Verfahren führt nachweislich zur nachhaltig effektiven Reduktion der MI. Nun gibt es ein neues Mitralklappen-Clipverfahren, das sehr wahrscheinlich weitere Vorteile für den Patienten bringen könnte: die Implantation des PASCAL Device. Erstmals in Norddeutschland eingesetzt wurde es im Marienkrankenhaus.

Prof. Dr. Schäfer, seit Oktober 2018 Chefarzt der Abteilung für Kardiologie, Angiologie und Intensivmedizin am Zentrum für Innere Medizin des Marienkrankenhauses, gehörte in Hamburg vor Jahren zu den ersten, die das MitraClip®-Verfahren anwendeten. Insbesondere älteren

Patienten mit erhöhtem Operationsrisiko, bei denen ein chirurgisches Vorgehen nicht infrage kommt, kann die Therapie helfen – die Prognose ist bei sorgfältig selektierten und gut vorbehandelten Patienten mit einer sekundären Mitralklappeninsuffizienz dank MitraClip® deutlich verbessert. Die im Herbst 2018 auf der Transcatheter Cardiovascular Therapeutics (TCT) Conference in San Diego vorgestellte COAPT-Landmark-Studie zeigt eine sehr gute Erfolgsquote und hochsignifikante Vorteile bezüglich der Rate an Hospitalisierungen und Mortalität im Vergleich zum Einsatz von nur Medikamenten.⁽¹⁾

VORTEILE DER NEUEN CLIP-GENERATION

Das nun neue von Edwards Lifesciences entwickelte PASCAL-System verfügt seit dem 19. Februar 2019 über die CE-Kennzeichnung und bringt gegenüber dem klassischen MitraClip®, welches aus einem Kathetersystem mit steifem Edelstahl-Clip besteht, einige Vorteile. Das PASCAL-System wurde zwar nach einem ähnlichen Prinzip wie der MitraClip® entwickelt, doch es ist etwas größer und breiter, hat längere Arme



Das PASCAL Device besteht aus einem zentralen Körper (Spacer), der die beiden Mitralsegel über zwei Arme (Paddels) miteinander verbindet.

(Paddles), einen zentralen Abstandshalter – den Spacer – und ermöglicht das seitendifferente und damit kontrollierte Greifen der Mitralsegel. Der sogenannte Spacer ist ein Füllkörper und dichtet ab, womit die Undichtigkeit der Klappe zusätzlich überbrückt und die Ventilfunktion der Klappe wiederhergestellt wird. Ein weiterer Vorzug: Das PASCAL Device besteht aus weicherem, beweglicherem

Nitinol, was an den Segeln wahrscheinlich ein geringeres Trauma verursacht, da die Mitralsegel weniger stark zusammengezogen werden wie beim klassischen MitraClip®.

Prof. Dr. Schäfer und das Team aus Kardiologen und Anästhesisten haben das neue Verfahren



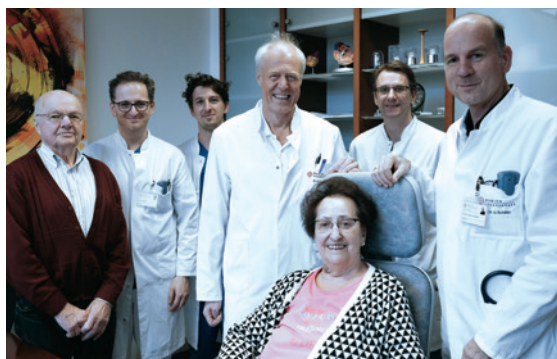
CHEFARZT ZENTRUM INNERE MEDIZIN (KARDIOLOGIE, ANGIOLOGIE UND INTENSIVMEDIZIN)
Prof. Dr. Ulrich Schäfer
Tel. 040 25 46- 21 01
schaefer.kardiologie@marienkrankenhaus.org

am 22. Februar erstmals nach kommerzieller Zulassung in Norddeutschland durchgeführt. Es war der zehnte Eingriff nach Beendigung des Zulassungsverfahrens weltweit. „Das Verfahren ist eine sinnvolle Ergänzung zu unseren bisherigen Behandlungsmöglichkeiten“, so der Chefarzt. In der Zulassungsstudie wurden 62 Patienten in 14 Kliniken weltweit mit hoher Erfolgsrate behandelt. Schäfer hatte zuvor im Jahr 2016 als erster deutscher Anwender mit dem PASCAL-System im Rahmen von Heilbehandlungen Erfahrung sammeln können.⁽²⁾

Bei der ersten im norddeutschen Raum mit dem neuen Verfahren behandelten Patientin handelte es sich um eine 84-Jährige, deren Mitralklappe kaum noch schloss und bei der das sauerstoffreiche Blut immer wieder in den Vorhof zurückfloss. Dies äußerte sich in schwerer Luftnot. „Der Eingriff war anspruchsvoll, da sich die anatomischen Strukturen der Klappe bei der Patientin intraoperativ nicht einfach darstellen ließen“, so Dr. Dimitry Schewel, Oberärztlicher Leiter der Interventionsechokardiographie. Dennoch gelang es dem Team mittels PASCAL Device die Klappe gut zu reparieren, und die Patientin konnte zeitnah und komplikationslos extubiert werden.

ERFOLG DURCH EXPERTISE UND TEAMARBEIT

„Wir freuen uns, unser Spektrum am Marienkrankenhaus weiter ausbauen zu können“, so Prof. Dr. Rolf, Ärztlicher Direktor. „Prof. Dr. Schäfer bringt Expertise mit, die hochmoderne, innovative, sichere Therapien in der Behandlung von strukturellen Herzerkrankungen möglich machen.“ Schäfer war im Oktober aus dem Leitungsteam des Universitären Herzzentrums Hamburg an das Marienkrankenhaus gewechselt. Besonders wichtig ist dem renommierten Mediziner der Teamgedanke. „Was nutzen die besten Operateure und die beste Technik, wenn der Patient nach dem Eingriff aufgrund mangelnder Pflege/Mobilisation einer Lungenentzündung erliegt? Ein Netzwerk aus spezialisierten Medizern, Pflegefachkräften, Therapeuten und dem Sozialdienst ist entscheidend!“, betont der Chefarzt.



Patientin Ursula A. und ihr Mann (links) freuen sich gemeinsam mit dem Behandlungsteam über das Ergebnis des Mitralklappen-Eingriffs.

1) Stone GW, Lindenfeld J, Abraham WT, Kar S, Lim DS, Mishell JM, Whisenant B, Grayburn PA, Rinaldi M, Kapadia SR, Rajagopal V, Saremba I, Brieke A, Marx SO, Cohen DJ, Weissman NJ, Mack MJ; COAPT Investigators. Transcatheter Mitral-Valve Repair in Patients with Heart Failure. *N Engl J Med*. 2018; 379(24): 2307-2318.

2) Praz F, Spargias K, Chrissoheris M, Büllsfeld L, Nickenig G, Deuschl F, Schueler R, Fam NP, Moss R, Makar M, Boone R, Edwards J, Moschovitis A, Kar S, Webb J, Schäfer U, Feldman T, Windecker S. Compassionate use of the PASCAL transcatheter mitral valve repair system for patients with severe mitral regurgitation: a multicenter, prospective, observational, first-in-man study. *Lancet*. 2017; 390(10096):773-780. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)31600-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)31600-8/fulltext)

NICHT-INVASIVE BEATMUNG BEI ATEMINSUFFIZIENZEN

Die nicht-invasive Beatmung (NIV) hat mittlerweile einen hohen Stellenwert in der Behandlung der respiratorischen Insuffizienz, insbesondere bei COPD-Patienten.

Wenn Patienten Schwierigkeiten beim Atmen haben und zur Unterstützung ein Beatmungsgerät benötigen, dann liegt das an anderen Erkrankungen wie einer chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD) mit Emphysem bzw. Bronchitis, einem Obesitas-Hypoventilationssyndrom (OHS) oder einer neuromuskulären Erkrankung (NMD). Diese Krankheitsbilder können erfolgreich mit nicht-invasiver Beatmung behandelt werden. Sie eignet sich für Patienten im Krankenhaus oder zu Hause. Studien zufolge kann sie unter Umständen eine Verschlimmerung der Erkrankung verhindern und die Krankenhausaufenthaltsdauer reduzieren. Sie ist aber auch in der Lage, das Überleben im Vergleich zu untherapierten Patienten zu verlängern.



CHEFARZT PNEUMOLOGIE
Olaf Borlich
Telefon 040 25 46-25 41
borlich.pneumologie@marienkrankenhaus.org

„Die nicht-invasive Beatmung ist ein Verfahren zur Atmungsunterstützung per Maske im Gegensatz zur invasiven Beatmung, wo die Atmungsunterstützung über einen Endotrachealtubus oder über ein Tracheostoma erfolgt“, erklärt Olaf Borlich, Chefarzt der Pneumologie im Marienkrankenhaus. Bei beiden Verfahren wird per Überdruck Luft in die Lunge geführt und so die Atemarbeit des Patienten verringert und die alveoläre Ventilation verbessert. Der Hauptvorteil der nicht-invasiven Beatmung ist, dass es kaum Komplikationen durch unerwünschte Nebenwirkungen aufgrund der invasiven Intubation gibt, z. B. wird das Infektionsrisiko reduziert, die Patienten müssen in der weit überwiegenden Zahl der Fälle nicht sediert werden und es werden Atemwegstraumata vermieden.

„Die passagere NIV hat sich insbesondere bei der Behandlung hospitalisierter COPD-Patienten mit akuten Exazerbationen und einem Versagen der Atempumpe bewährt“, betont Borlich. „Das hängt hauptsächlich mit der Entlastung der Atempumpe und der Reduktion der ventilator-assoziierten Pneumonie zusammen. Hierfür ist im Wesentlichen die erhaltene Hustenclearance verantwortlich, da hier – im Gegensatz zur Intubation – der Glottisschluss nicht behindert wird.“ Aber auch die Langzeit-NIV bei hyperkapnischen Patienten hat vielversprechende Ergebnisse gezeigt, da sie das Überleben und die Lebensqualität der Patienten verbessert.

FORTBILDUNGEN

VERANSTALTUNGEN AM MARIENKRANKENHAUS

11.4., 15.00 - 19.00 Uhr & 12.4., 8.15-14.00 Uhr
WORKSHOP PROSTATAARTERIEN-EMBOISATION (PAE)

Anmeldung unter: <https://medtravel.de/medizinische-kongresse/>

15.4., 16.00 Uhr
FORUM ETHIK

Weitere Veranstaltungen: www.marienkrankenhaus.org/zuweiser-partner/fortbildungen-vortraege

REVISIONSENDOPROTHETIK AM SCHULTERGELENK

Als lebenslang stark belastetes Gelenk ist die Schulter aufgrund ihres hohen Bewegungsfreiheitsgrades und der biomechanisch aufwändigen Ansteuerung sowohl für Unfallereignisse als auch für Verschleißerscheinungen anfällig. Mittels eines minimal-invasiven Eingriffs lässt sich das Gelenk in der Regel sehr gut rekonstruieren. Ist die Rotatorenmanschette zu stark beschädigt, greift die endoprothetische Versorgung. Hier bietet das Marienkrankenhaus sämtliche Versorgungsstrategien an – darunter, bei Knochenverlust und Auslockerung von inversen Schulterprothesen, auch die komplexe Wiederherstellung des Gelenkes durch den Wiederaufbau des Knochens.

„Ist die Rotatorenmanschette stark geschädigt oder ist eine Refixation aufgrund der Frakturmorphologie nicht mehr möglich, ist die Versorgung nicht mehr mit einer anatomischen Frakturprothese indiziert, sondern mit einer inversen Schulterprothese erforderlich“, sagt Dr. Roman Feil, Chefarzt der Klinik für Unfallchirurgie, Orthopädie und Handchirurgie. Durch die Veränderung des Drehpunktes des Gelenkes wird der Deltamuskel in die Lage versetzt, die Aufgabe der insuffizienten Rotatorenmanschette zu übernehmen. „Über viele Jahre konnten hier eingehende Erfahrungen mit dieser Versorgung gesammelt werden. Mit unseren über 350 Deltaprothesen-Versorgungen haben die guten Ergebnisse derart überzeugt, dass diese Technik auch beim betagten Menschen mit ausgeprägtem Vorschaden am Weichteilmantel der Schulter einen festen Platz in der operativen Versorgungsstrategie erlangt hat.“



CHEFARZT KLINIK FÜR UNFALLCHIRURGIE, ORTHOPÄDIE UND HANDCHIRURGIE

Dr. Roman Feil

Telefon 040 25 46-15 01
feil.uco@marienkrankenhaus.org



LEITENDER OBERARZT KLINIK FÜR UNFALLCHIRURGIE, ORTHOPÄDIE UND HANDCHIRURGIE

Dr. Jan Laskowski

Tel. 040 25 46-15 05
laskowski.ucoh@marienkrankenhaus.org

Besonders ältere Patienten mit ausgeprägter Osteoporose profitieren von der Erfahrung der Gelenkchirurgen unseres Endoprothesenzentrums. „Ich freue mich, mit Herrn Dr. Laskowski einen ausgewiesenen Experten an der Seite zu wissen, der in Norddeutschland wohl über die meiste Erfahrung in der rekonstruktiven und endoprothetischen Schulterchirurgie verfügt“, so Feil.

„Durch unser Frakturprothesenmodell ist der Wechsel von einer anatomischen in eine inverse Schulterprothese einfach möglich, ohne den knöchernen integrierten Schaft zu wechseln“, erläutert der Leitende Oberarzt der Klinik Dr. Jan Laskowski.

KOMPLEXE SEKUNDÄRE EINGRIFFE BEI PROTHESENLOCKERUNG UND KNOCHENVERLUST

Doch was geschieht, wenn die inverse Schulterprothese ihren Dienst versagt? „Bei Auftreten von Komplikationen nach Implantation einer inversen Schulterprothese ist das Ende der

operativen Möglichkeiten noch nicht erreicht“, macht Laskowski deutlich. „Unsere Aufgabe besteht dann darin, eine Lockerung der Prothesenteile und den Knochenverlust am Schulterblatt zu korrigieren.“ In der Regel gehen diese Veränderungen mit einem Substanzverlust des Glenoides einher. Damit steht nur begrenzt Knochensubstanz zur Verankerung der neuen Basisplatte zur Verfügung. „Neben einem sicheren Infektausschluss oder einer Infektsanierung gilt es nun, die Knochensubstanz zur Verankerung der Prothesenteile aufzubauen“, so Laskowski weiter. Im Gegensatz zu zentralen Defekten, welche mit Spongiosa aufgefüllt werden können, müssen periphere oder kombinierte Defekte mithilfe eines knöchernen Allo- oder Autografts aufgebaut werden, um eine sichere Verankerung der Basisplatte zu gewährleisten. Bei größeren kombinierten Defekten bietet sich neben der Spanaugmentaion die Möglichkeit der sog. BIO-RSA (bony increased-offset reversed shoulder arthroplasty) nach Boileau an. Hierbei wird das Glenoid bis zu einer planen Fläche gefräst und anschließend mit einem Knochentransplantat aus dem Humerus oder Beckenkamm unter der Basisplatte im selben Durchmesser augmentiert. Der korrekte Drehpunkt wird somit lateralisiert wiederhergestellt.

Im Rahmen der ca. sechswöchigen Rehabilitation bestehen die Ziele darin, das Bewegungsausmaß zu erhalten und die muskuläre Ansteuerung wieder zu verbessern. Je nach Ausmaß des Defektes und Art des Wiederaufbaus des Kunstgelenkes ist die Nachbehandlung anzupassen.

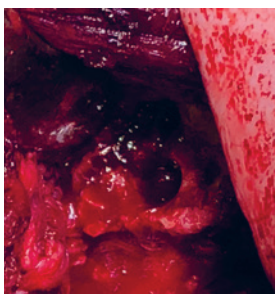
Bei der Revisionsendoprothetik des Schultergelenkes sind gute Ergebnisse zu erwarten, welche dem betroffenen Patienten wieder eine Teilnahme an den alltäglichen Aktivitäten in beschwerdearmem bis -freiem Ausmaß in Aussicht stellt. „Die durchaus beachtlichen Erfolgsraten rechtfertigen den operativen Aufwand und die rehabilitativen Maßnahmen“, schließt Chefarzt Feil.



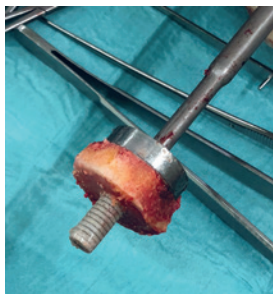
Septische Lockerung der Prothese mit Knochendefekten



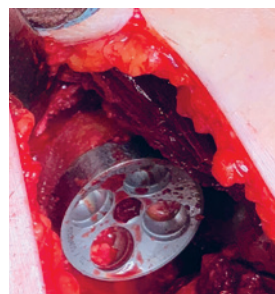
Wechsel auf Deltaprothese mit Glenoidaufbau



Knöcherne Defekte des Glenoides



Knochentransplantat auf der neuen Basisplatte (Metaglene)



Metaglene auf Knochentransplantat des rekonstruierten Glenoides

IMPRESSUM

HERAUSGEBER: Kath. Marienkrankenhaus gGmbH, Alfredstraße 9, 22087 Hamburg, Telefon 040 25 46-0, Fax 040 25 46-25 46, info@marienkrankenhaus.org, V.i.S.d.P.: Sebastian Finger **REDAKTION:** Sebastian Finger, Marthe Westphal **REALISATION:** schönknecht : kommunikation GmbH, Stadtdeich 3, 20097 Hamburg, Telefon 040 30 38 26 70, Fax 040 30 38 26 74, info@schoenknecht-kommunikation.de **AUFLAGE:** 3.000 **DRUCK:** Ottweiler Druckerei und Verlag GmbH **FOTOS:** Kath. Marienkrankenhaus gGmbH, Bertram Solcher, Edwards Lifesciences, Dr. Roman Feil
Für die bessere Lesbarkeit des Textes wird auf die Verwendung geschlechtsspezifischer Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten für alle Geschlechter.