



Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

der Fortschritt im Bereich der Radiologie ist nicht nur auf diagnostische Verfahren beschränkt. Vielmehr können bildgestützte, minimal-invasive Therapien bei einer Vielzahl von Erkrankungen eingesetzt werden. Eines dieser Verfahren stellt die Embolisation von Gefäßen dar. Diese wird seit längerer Zeit schon im onkologischen Bereich in Form einer Chemoembolisation von Lebermetastasen, aber auch im gynäkologischen Bereich bei der Embolisation von Uterusmyomen angewendet. Ein neues Therapiekonzept stellt die Prostataarterienembolisation (PAE) bei benigner Prostatahyperplasie (BPH) dar.

Mit diesem Infobrief möchten wir Ihnen einen kurzen Überblick über den derzeitigen Stand der PAE am Evangelischen Krankenhaus Düsseldorf geben. Dabei würden wir gerne Ihr Vertrauen gewinnen, um in Kooperation mit Ihnen Patienten mit BPH versorgen zu können. Bitte zögern Sie nicht, uns bei Fragen zu kontaktieren.

Mit freundlichen kollegialen Grüßen
verbleibe ich Ihr

Thomas Lauenstein
Chefarzt der Radiologischen Klinik

NEU:

Behandlungsmethoden mit
minimal-invasivem Charakter



Prof. Dr. Thomas Lauenstein

Chefarzt der Radiologischen Klinik

Prostata-Arterien-Embolisation (PAE)

Hintergrund

Mehr als die Hälfte der Männer über 60 Jahre entwickeln Probleme beim Wasserlassen, wobei die benigne Prostatahyperplasie (BPH) die häufigste Ursache darstellt. Zu den typischen Symptomen zählen Nykturie, Pollakisurie und eine inkomplette Entleerung der Harnblase. Etablierte Behandlungsmethoden sind die medikamentöse und/oder operative Therapie. Die Prostataarterienembolisation (PAE) stellt eine moderne Alternative zu den herkömmlichen Verfahren dar. Die Kosten hierbei werden in der Regel von den Krankenkassen übernommen. Die Indikationsstellung und Betreuung der Patienten erfolgt interdisziplinär in Zusammenarbeit zwischen Urologen und Radiologen. Wie das Verfahren funktioniert, soll im Folgenden erklärt werden.

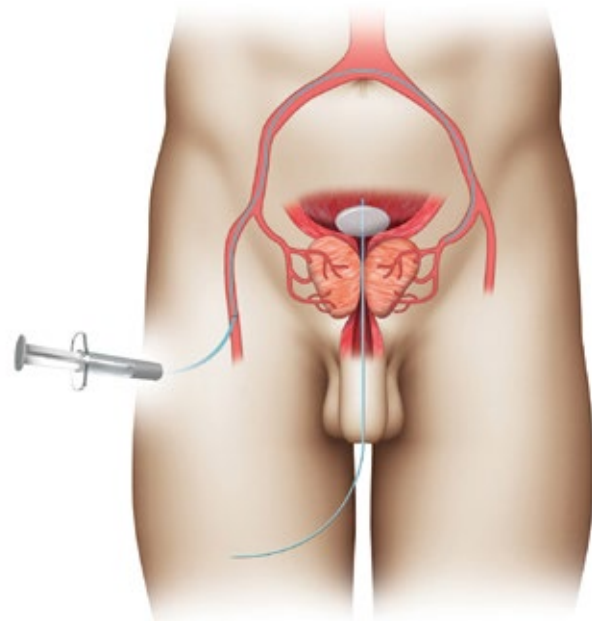
Wie wird die PAE durchgeführt?

Für die Durchführung einer PAE sind eine sehr gute Expertise des Untersuchers sowie eine Infrastruktur mit modernen Angiographieanlagen notwendig. Vor der Untersuchung wird ein transurethraler Harnblasenkatheter gelegt, der als Bezugspunkt während der Intervention für die umliegende Anatomie dient. Unter sterilen Bedingungen wird in lokaler Betäubung unilateral die A. femoralis communis punktiert und ein Katheter in die arterielle Beckenstrombahn vorgeschoben. In der Folge wird die Arteria iliaca interna auf einer Seite sondiert und eine Kontrastmittelaufnahme angefertigt. Hierdurch kann die A. prostatica identifiziert und ein Mikrokatheter in dieses Gefäß eingeführt werden. Erst dann werden selektiv Mikropartikel in die Prostataarterie injiziert, durch die der arterielle Blutfluss in das Organ reduziert wird. Anschließend erfolgt in gleicher Sitzung die Embolisation der Prostataarterie der Gegenseite. Die Embolisation selbst ist für den Patienten schmerzlos.

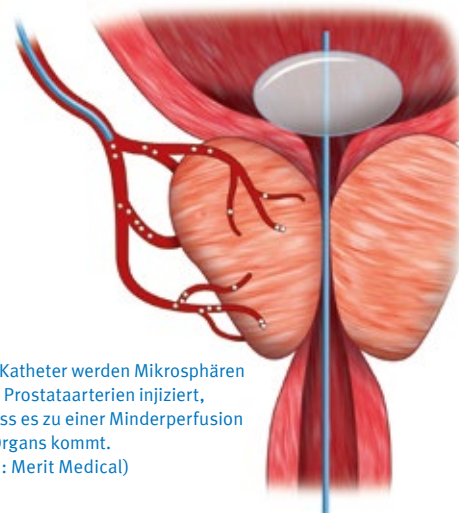
Es schließt sich postinterventionell ein zweitägiger Krankenhausaufenthalt an, um mögliche Komplikationen, wie z.B. eine arterielle Blutung an der Punktionsstelle erkennen zu können. Bei einigen wenigen Patienten kann transient ein sogenanntes Postembolisationssyndrom mit abdominellen Schmerzen und Fieber auftreten. Die urologische Nachsorge erfolgt danach ambulant in regelmäßigen Intervallen durch den überweisenden Urologen.

Was ist das Ziel der PAE?

Das Ziel der Behandlungsmethode ist die Verkleinerung der Prostata. Sollte die durch die Embolisation erreichte Verkleinerung der Prostata bereits zu einer ausreichenden Beschwerdeverbesserung führen, so kann auf eine weitere operative Therapie verzichtet werden. Sollte die Embolisation jedoch nur unzureichend die Symptome verbessern, besteht ohne Nachteile weiterhin die Möglichkeit zur urologischen Operation. Hierbei kann sogar durch die vorherige Embolisation der etwaige Operationsaufwand begünstigt werden.



Über einen transfemoralen Zugang wird ein Katheter bis in die Prostataarterien vorgeschoben. (Abb.: Merit Medical)

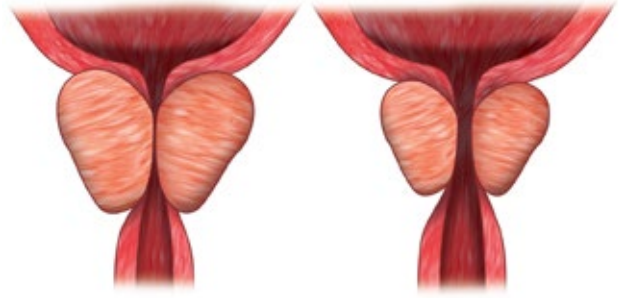


Über Katheter werden Mikrosphären in die Prostataarterien injiziert, so dass es zu einer Minderperfusion des Organs kommt. (Abb.: Merit Medical)

Outcome der PAE?

Die PAE weist eine hohe technische und klinische Erfolgsquote auf, welche in aktuellen Studien auf zwischen 80 und 90 Prozent beziffert wird. Dies deckt sich mit unseren Erfahrungen am Evangelischen Krankenhaus Düsseldorf, wo die PAE seit über einem Jahr durchgeführt wird. Eine Symptomlinderung stellt sich bei einer Vielzahl der Patienten bereits in den ersten Tagen nach der Behandlung ein.

Trotz der vielversprechenden ersten Ergebnisse müssen jedoch auch mögliche Risiken Erwähnung finden. So kann beim Vorliegen von elongierten oder stark arteriosklerotisch veränderten Gefäßen eine Embolisation nicht immer erfolgreich durchgeführt werden. Eine Verschleppung der Mikropartikel in andere Organe („Fehlembolisation“) tritt extrem selten auf.



Die Prostata nimmt nach der Embolisierung (rechts) im Vergleich zum Status vor der Therapie (links) an Größe ab, so dass es zu einer Linderung der Symptome im Rahmen der BPH kommt. (Abb.: Merit Medical)

Das Wichtigste auf einen Blick

Indikationen PAE bei BPH

- nicht mehr erfolgreiche medikamentöse Therapie
- inoperable Patienten/Ablehnung bei einer OP

Kontraindikationen

- Prostata-Ca
- ausgeprägte Arteriosklerose
- nicht BPH-bedingte Blasenentleerungsstörung

Vorteile der PAE

- **keine Narkose** notwendig
- **excellentes Risikoprofil** bezüglich Nebenwirkungen wie Inkontinenz und Impotenz
- **kurzer stationärer Aufenthalt**

Fazit für die Praxis

- Die PAE ist eine **alternative Therapieoption** bei Männern mit einer benignen Prostatahyperplasie.
- Ein **Therapieerfolg** stellt sich bei **80 bis 90% der Patienten** ein.
- Aufgrund des minimalinvasiven Charakters und technischer Neuerungen treten **Nebenwirkungen nur sehr selten** auf.



Im Mittelpunkt der Mensch.

So erreichen Sie uns

Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf Klinik für Radiologie

Chefarzt Professor Dr. Thomas Lauenstein
Kirchfeldstraße 40 | 40217 Düsseldorf

Chefarztsekretariat Elisabeth Straßberger
Telefon: 0211/919 - 1055
Fax: 0211/919 - 3920

radiologie@evk-duesseldorf.de

www.evk-duesseldorf.de

[f www.facebook.com/EVKDuesseldorf](https://www.facebook.com/EVKDuesseldorf)

**EVANGELISCHES
KRANKENHAUS
DÜSSELDORF**

