

Press release

Klinikum der Universität München

S. Nicole Bongard

09/30/2004

<http://idw-online.de/en/news86503>

Miscellaneous scientific news/publications, Research results
Medicine, Nutrition / healthcare / nursing
transregional, national

Schonender und weniger schmerzhaft - Neue Methoden zur Behandlung von Gefäßeiden

Die Behandlung von Gefäßerkrankungen wird heute interdisziplinär von drei medizinischen Disziplinen bewältigt: von der Gefäßchirurgie, der Angiologie und der Radiologie. Vom 30. September bis 2. Oktober treffen sich beim 8. GAR-Symposium 40 Experten aus diesen Fachrichtungen am Tegernsee, um die neuesten Strategien zu diskutieren. Wissenschaftlicher Leiter ist Professor Dr. Bernd Steckmeier vom Gefäßzentrum des Klinikums der Universität München. Zwei Hauptthemen stehen dabei im Vordergrund.

Minimalinvasive Behandlung von Aneurysmen

Bisher wurden Aneurysmen (Aussackungen der Hauptschlagader) hauptsächlich offen operiert. Dabei müssen bei Aneurysmen im Brustbereich der Brustkorb oder bei Aneurysmen im Bauchbereich der Bauch geöffnet werden. "Durch so genannte Stentprothesen, also Drahtgitter mit einem feinen Überzug aus Kunststoff, können diese Aneurysmen jetzt minimalinvasiv ohne große Schnitte behandelt werden", sagt Professor Dr. Bernd Steckmeier, Gefäßchirurg am Gefäßzentrum der LMU.

Und so funktioniert die Methode: Die Stentprothesen werden über einen kleinen Leistenschnitt - häufig in Lokalanästhesie - mit Einführbesteck durch die Leistenarterie vorgeschoben. Sie werden so platziert, dass sich das Aneurysma nicht mehr mit Blut füllen kann. Voraussetzung für dieses Verfahren ist, dass die Andockstellen ober- und unterhalb des Aneurysmas gesund und auch mindestens 10 bis 15 Millimeter lang sind. Nur so ist eine feste Halterung garantiert.

Neueste Daten, die auch im Fachmagazin Lancet (August 2004) veröffentlicht sind, belegen, dass Patienten bei der neuen Methode (endovaskuläre Aneurysmatherapie) im Vergleich zum offenen Vorgehen deutlich seltener sterben. In einer prospektiven Untersuchung zeigte sich, dass die 30 Tage Mortalität für das schonende Verfahren 1,7 % und für das traditionell chirurgische Verfahren 4,7 % betrug. Allerdings sind bei der endovaskulären Methode wesentlich mehr Zweiteingriffe erforderlich als beim offenen traditionellen chirurgischen Vorgehen.

Moderne Therapie bei Krampfadern

Krampfadern sind weit verbreitet, insbesondere bei Frauen. So besitzen etwa 20 % der Zwanzigjährigen und über 50 % der Sechzigjährigen Krampfadern. Krampfadern sind im Anfangsstadium vielfach symptomlos. Erst bei Auftreten von Schwellung, Schmerzen und Entzündungen besteht die Indikation zu einer operativen Therapie.

Insgesamt gibt es heute moderne Methoden, die ein chirurgisches Entfernen der großen Ro-senvene (Krampfader von der Leiste bis zum Innenknöchel) überflüssig machen. Einmal wird in spezialisierten Zentren das sogenannte "Closure-Radiowellenverfahren" angewandt. Dabei wird die lange Stammvene, die beim traditionellen Verfahren mit einer Metall- oder Plastiksonde herausgezogen wird, im Bein belassen und durch eine Hitzesonde geschrumpft bzw. verschlossen. Dazu wird im Knöchelbereich oder im Bereich des Unterschenkels eine dünne Sonde in die Stammvene eingeführt und nach oben bis in die Leiste bzw. die Kniekehle vorgeschoben. Ist die Sonde auf diese Weise platziert, wird

von außen am oberen Ende der Sonde das eigentliche Thermosystem ausgefahren. Das sind kurze, dünne Metalldrähtchen, die über einen Generator mittels Radiowellen erhitzt werden. Diese kleinen Metalldrähte, die wie zarte Insektenfühler aussehen, gleiten nun bei langsamem Zurückziehen der Sonde durch die Stammvene an der Innenseite der Stammvenenwand entlang und erhitzen diese. Dies führt zu einer gezielten Verbrennung der Venenwand in diesem Bereich, so dass die Vene soweit schrumpft, dass sie sich letztlich verschließt. Es werden Temperaturen bis 90 °C angewandt. Die Temperaturen im Operationsbereich werden über einen Monitor am Generator überwacht.

"Der Vorteil der Methode ist, dass Blutergüsse im Operationsbereich der Stammvene vermieden werden, da diese nur geschrumpft wird und vernarbt, jedoch nicht herausgezogen werden muss", betont Steckmeier. "Dadurch sind Beschwerden nach der Operation seltener, die Zeit der Arbeitsunfähigkeit kürzer". Es wird auch kein Hautschnitt in der Leiste benötigt. Bei geringerer Ausprägung des Krampfaderleidens kann die Methode auch in örtlicher Betäubung durchgeführt werden, sofern die Patienten das möchten. Ein mögliches, wenngleich selten auftretendes Risiko der Methode sind thermische Schädigungen der um die Stammvene liegenden Strukturen wie zum Beispiel Hautnerven oder Fettgewebe und die Haut selbst. In sehr seltenen Fällen kann es auch zur Verbrennung der Haut kommen. Gelegentlich gibt es dunkle Hautpigmente im Verlauf der Stammvene. Alle übrigen Risiken entsprechen denen der herkömmlichen Krampfaderoperation mit Herausziehen der Stammvene (Strippingverfahren).

Da die Methode erst seit 1999 in größerem Umfang angewandt wird, liegen noch keine Langzeitergebnisse vor. Die Ergebnisse entsprechen bisher - was die Komplikationsraten angeht - dem traditionellen Verfahren.

Neben der Radiowellenmethode gibt es noch eine zweite moderne Methode zur Behandlung des Krampfaderleidens, die endoluminale Lasersondenapplikation. Bei diesem Verfahren wird ebenfalls ein Katheter, ein Laserkatheter, unter Ultraschallkontrolle in die Stammvene unterhalb des Knies vorgeschoben bis zur Leiste und dort im Bereich der Einmündung der Krampfadervene in das tiefe System positioniert. Durch langsames Zurückziehen dieser Lasersonde wird nun die Vene von innen verschweißt. Dadurch werden relativ hohe Temperaturen erreicht, die in den meisten Fällen einen sicheren Verschluss der Vene nach sich ziehen. Für dieses Verfahren gibt es ebenfalls erste klinische Ergebnisse, die eine vielversprechende Anwendung zeigen. Jedoch sind beide Verfahren bezüglich der Langzeitergebnisse noch nicht endgültig evaluiert. Insbesondere treten bei der Lasermethode häufig Rötungen im Bereich des inneren Oberschenkels auf, die aber in einigen Tagen wieder zurückgehen.

Insgesamt sind diese beiden neuen Verfahren sehr erfolgversprechend, da sie für die Patienten schonender und weniger schmerzhaft sind.

Weitere Informationen bei Prof. Dr. Bernd Steckmeier, Telefon 089/ 5160-3601 oder eMail bernd.steckmeier@med.uni-muenchen.de.