

Pressemitteilung

Keine voreilige Intervention bei arteriovenösen Fehlbildungen

17. September 2014 – Arteriovenöse Fehlbildungen des Gehirns bergen ein hohes Risiko für Hirnblutungen. Obwohl sie dank Fortschritten in der Bildgebung immer häufiger diagnostiziert werden können, sind präventive Eingriffe in einigen Fällen riskant und könnten einen Schlaganfall auslösen, so das Ergebnis eines internationalen Teams von Neurologen, Neurochirurgen und Neuroradiologen. „Im Rahmen der ARUBA-Studie ergeben sich Hinweise, dass bei einigen nicht rupturierten Angiomen ein konservatives Management mit sorgfältiger Beobachtung des Patienten einer interventionellen Therapie überlegen sein könnte“, sagte Professor Dr. Ulrich Sure von der Klinik für Neurochirurgie des Universitätsklinikums Essen heute anlässlich der Neurowoche 2014. Insbesondere sei von Eingriffen abzuraten, bei denen die Fehlbildung nur teilweise verschlossen wird. Um die Kriterien für die jeweils richtige Behandlungsstrategie zu definieren, empfiehlt Sure dringend eine prospektive Studie und einen deutlich längeren Beobachtungszeitraum.

Etwa 15 Prozent der Gefäßfehlbildungen des Gehirns werden als arteriovenös klassifiziert. Das Blutungsrisiko dieser arteriovenösen Malformationen (AVM), die vor allem bei Erwachsenen ab dem 40. Lebensjahr auftreten, liegt zwischen einem und vier Prozent pro Jahr. Durch Fortschritte in der Bildgebung wird ein immer größerer Anteil der AVM entdeckt, noch bevor eine potenziell lebensbedrohliche Blutung auftritt. Nutzen und Risiko einer vorbeugenden interventionellen Behandlung der AVM wurden in der multizentrischen ARUBA-Studie (A Randomised trial of Unruptured Brain Arteriovenous malformations AVM) untersucht. Insgesamt 39 Kliniken in neun Ländern waren beteiligt, darunter auch die Berliner Charité sowie die Universitätsklinika Dresden und Frankfurt.

Widersprüchliche Datenlage

„Die optimale Behandlungsstrategie bei intakten AVM wird kontrovers diskutiert, die Daten zum langfristigen Outcome sind teilweise widersprüchlich“, erläutert Sure. In der bereits im Jahr 2007 begonnenen ARUBA-Studie hat man deshalb die Probanden randomisiert, sodass sie entweder rein medikamentös behandelt wurden oder nach Maßgabe der behandelnden Ärzte zusätzlich eine von mehreren möglichen interventionellen Therapien erhielten. In Frage kamen dafür sowohl mikrochirurgische Eingriffe, eine Embolisierung, eine stereotaktische Bestrahlung oder eine Kombination dieser Techniken.

Zwischen den beiden Gruppen verglich man dann den Zeitraum bis zum Tod oder einem Schlaganfall (primärer Endpunkt) sowie die Sterblichkeit und Häufigkeit von Behinderungen nach fünf Jahren, definiert als einen Wert größer gleich 2 auf der modifizierten Rankin-Skala (sekundärer Endpunkt). Die Rankin-Skala ist eine standardisierte Maßzahl, die das Ausmaß der Behinderung nach einem Schlaganfall beschreibt.

„Schon bei der zweiten Zwischenauswertung mit den Daten der ersten 223 Patienten fanden sich nach 33 Monaten klare Vorteile für die rein medikamentöse Therapie“, berichtete Sure. Eine Fortsetzung der Studie wie geplant erschien den Verfassern nicht mehr vertretbar und es wurden keine weiteren Patienten mehr rekrutiert.

Unter den Patienten, die rein medikamentös behandelt wurden, also keine interventionelle Therapie erhielten, hatten 10,1 Prozent einen Schlaganfall erlitten oder waren gestorben. In der zweiten Gruppe waren es dagegen 30,7 Prozent. Beim überwiegenden Teil der Ereignisse handelte es sich dabei um Schlaganfälle, Todesfälle gab es in der ersten Gruppe zweimal (1,8 Prozent), in der zweiten Gruppe dreimal (2,6 Prozent).

Auch beim sekundären Endpunkt hatten jene Patienten, die lediglich medizinisch betreut wurden, einen deutlichen Vorteil. Todesfälle oder neurologische Behinderungen waren hier nach 30 Monaten bei 8 von 53 Patienten (15,1 Prozent) zu verzeichnen, unter den Patienten, die man einer Interventionstherapie zugewiesen hatte, waren es 24 von 52 (46,2 Prozent).

Mehr Schaden als Nutzen durch Teilbehandlung

Bei ARUBA handelt es sich um die erste randomisierte klinische Studie, die sich der Frage angenommen hat, wie man am besten mit den noch nicht rupturierten AVM verfährt. „Zumindest über den Zeitraum von drei Jahren hinweg belegen die Daten scheinbar eine Überlegenheit der einfachen medizinischen Betreuung“, fasst Professor Sure das Ergebnis zusammen. Allerdings ist das Studienprotokoll nachdrücklich zu kritisieren. Über 87 Prozent der gemeldeten Patienten wurden nicht in die Studie eingeschlossen. Eine Intervention jedweder Art, auch ohne einen kompletten Verschluss der Fehlbildung, wurde als Behandlung bewertet. Obwohl die Daten in der Studie leider nicht exakt genannt werden, sind die Malformationen bei über 80 Prozent der behandelten 116 Patienten nur „anbehandelt“, aber leider nicht komplett verschlossen worden. Somit blieb bei diesen Patienten das Risiko einer Blutung oder eines Schlaganfalls zumindest genauso hoch wie vor dieser „Teilbehandlung“.

Sure fasst die Daten der ARUBA Studie daher so zusammen: „Bei einer nicht gebluteten AVM ist ein abwartendes Verhalten (konservative Therapie) dem partiellen Verschluss der Fehlbildungen bei einem 3-Jahres-Follow-up wahrscheinlich überlegen. Für den Fall, dass die interventionelle Behandlung einer nicht gebluteten AVM mit vertretbarem Risiko zu rechtfertigen ist, sollte der möglichst kurzfristige komplette Verschluss der Fehlbildung angestrebt werden. Andernfalls sollte keine Therapie erfolgen.“

Ein Studienprotokoll für eine neue prospektive Studie, die diese Einschlusskriterien klar definiert, sei extrem sinnvoll. Sure stellt weiter klar, dass aus seiner Sicht „ein Beobachtungszeitraum von nur drei Jahren für eine Studie über eine sehr benigne Erkrankung des eher jüngeren Menschen nicht sinnvoll erscheint.“

Wenn es klare Hinweise auf eine stattgehabte Blutung einer AVM gäbe, so Sure weiter, seien die bewährten Interventionstechniken der Neuroradiologie, Strahlentherapie und der Neurochirurgie in den meisten Fällen ohnehin nach wie vor ohne Einschränkung indiziert.

Quellen

[Mohr J.P. et al: Medical management with or without interventional therapy for unruptured brain arteriovenous malformations \(ARUBA\): a multicenter, non-blinded, randomised trial. Lancet. 2014 Feb 15;383\(9917\):614–21](#)
[Knopman J, Stieg PE. Management of unruptured brain arteriovenous malformations. Lancet. 2014 Feb 15;383\(9917\):581–3](#)

Fachlicher Kontakt bei Rückfragen

Professor Dr. Ulrich Sure
Direktor der Klinik für Neurochirurgie
Universitätsklinikum Essen
Hufelandstraße 55
45147 Essen
Tel.: +49 (0) 201 723 12 30
E-Mail: neurochirurgie@uk-essen.de

Pressestelle der Neurowoche

c/o albertZWEI media GmbH
Englmannstr. 2, 81673 München
E-Mail: presse@dgn.org
Tel: +49 (0) 89 46 14 86 22

Über die Neurowoche

Die Neurowoche, der größte interdisziplinäre Kongress der deutschsprachigen klinischen Neuromedizin, findet vom 15. bis 19. September 2014 in München statt. Unter dem Motto „Köpfe – Impulse – Potenziale“ tauschen sich bis zu 7000 Experten für Gehirn und Nerven über die medizinischen, wissenschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklungen in der Neuromedizin aus. Veranstalter ist die Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN). Beteiligt an der Neurowoche sind die Gesellschaft für Neuropädiatrie (GNP), die Deutsche Gesellschaft für Neuropathologie und Neuroanatomie (DGNN), die Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie (DGNR) sowie die Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie (DGNC).

www.neurowoche2014.org