

# Zeitschrift für Gefäßmedizin

Bildgebende Diagnostik • Gefäßbiologie • Gefäßchirurgie •  
Hämostaseologie • Konservative und endovaskuläre Therapie •  
Lymphologie • Neurologie • Phlebologie

## Kongreßbericht:

### Atherothrombose-Symposium 2007

27.-28. Jänner 2007, Wien

Hasenöhr N

*Zeitschrift für Gefäßmedizin 2007;*

4 (3), 22-24

Homepage:

[www.kup.at/gefaessmedizin](http://www.kup.at/gefaessmedizin)

Online-Datenbank  
mit Autoren-  
und Stichwortsuche

Offizielles Organ der  
Österreichischen Gesellschaft  
für Phlebologie und  
dermatologische Angiologie



Offizielles Organ des Österreichischen  
Verbandes für Gefäßmedizin



Offizielles Organ der  
Österreichischen Gesellschaft für  
Internistische Angiologie (ÖGIA)



Indexed in EMBASE/COMPENDEX/GEOTitles/SCOPUS

## Datenschutz:

Ihre Daten unterliegen dem Datenschutzgesetz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten werden vom Verlag ausschließlich für den Versand der PDF-Files der Zeitschrift für Gefäßmedizin und eventueller weiterer Informationen das Journal betreffend genutzt.

## Lieferung:

Die Lieferung umfasst die jeweils aktuelle Ausgabe der Zeitschrift für Gefäßmedizin. Sie werden per E-Mail informiert, durch Klick auf den gesendeten Link erhalten Sie die komplette Ausgabe als PDF (Umfang ca. 5–10 MB). Außerhalb dieses Angebots ist keine Lieferung möglich.

## Abbestellen:

Das Gratis-Online-Abonnement kann jederzeit per Mausklick wieder abbestellt werden. In jeder Benachrichtigung finden Sie die Information, wie das Abo abbestellt werden kann.

## Das e-Journal

### Zeitschrift für Gefäßmedizin

- ✓ steht als PDF-Datei (ca. 5–10 MB) stets internetunabhängig zur Verfügung
- ✓ kann bei geringem Platzaufwand gespeichert werden
- ✓ ist jederzeit abrufbar
- ✓ bietet einen direkten, ortsunabhängigen Zugriff
- ✓ ist funktionsfähig auf Tablets, iPads und den meisten marktüblichen e-Book-Readern
- ✓ ist leicht im Volltext durchsuchbar
- ✓ umfasst neben Texten und Bildern ggf. auch eingebettete Videosequenzen.

# Atherothrombose-Symposium 2007

27.–28. Jänner 2007, Wien

N. Hasenöhr

## ■ Der geriatrische Schlaganfallpatient

Vortrag: H. Binder, Wien

Inzidenz und Prävalenz des Schlaganfalls steigen in der immer älter werdenden europäischen Bevölkerung mit jeder Altersdekade massiv an. Die Wichtigkeit von spezialisierten Einrichtungen zur Versorgung alter Schlaganfallpatienten (Stroke units) kann daher nicht hoch genug eingeschätzt werden. Die Praxis sieht allerdings bis heute anders aus. So werden etwa in Wien nur 44 % der 65–74-jährigen und nur 28 % der über 75-jährigen Schlaganfallpatienten auf neurologischen Abteilungen behandelt.

### Lyse im hohen Alter?

Die meisten Studien zur Thrombolysie bei Schlaganfall haben keine Patienten eingeschlossen, die über 80 Jahre alt waren. Generell ist in den Thrombolysie-Studien ein höheres Alter mit erhöhter Spitalmortalität und einem größeren Risiko für intrazerebrale Blutungen verbunden. Allerdings ist einschränkend zu sagen, daß die Remission bei älteren Schlaganfallpatienten auch ohne Lyse schlechter ist als bei den Jüngeren. Eine kleinere Arbeit von Engelter [Neurology, 2005] zeigte, daß zwar die Gesamtmortalität nach rtPA-Lyse bei Patienten über 80 Jahren mit 32 % gegenüber unter-80-jährigen (12 %) wesentlich höher ist; allerdings war die Zahl günstiger Outcomes unter den Überlebenden in beiden Gruppen mit 42 % bzw. 43 % *de facto* gleich hoch. Es dürfte also nicht gerechtfertigt sein, eine Thrombolysetherapie nach Schlaganfall bei über 80-jährigen Patienten von vornherein auszuschließen. Vielmehr wird es sich um eine individuelle Entscheidung im Einzelfall handeln müssen.

### Care-Pathways: Für und Wider

Die Betreuung von alten Patienten nach Schlaganfall erfordert jedoch weitaus mehr als nur die Entscheidung über ein bestimmtes Therapieverfahren. Um den vielschichtigen Anforderungen gerecht zu werden, die sich daraus ergeben, hat man in den vergangenen Jahren sogenannte integrierte Care-Pathways definiert. Dabei handelt es sich um multidisziplinäre Pflegekonzepte, die durch antizipierte Pflegeschritte bestimmten Patienten – in diesem Fall also Patienten nach Schlaganfall – helfen sollen, in sinnvollen zeitlichen Abständen durch ein klinisches Setting zu gehen und dabei ein möglichst positives Outcome zu erreichen. Es geht dabei vor allem auch darum, existierende Qualitätsstandards und Guidelines in den klinischen Alltag einzubauen.

Es gibt allerdings auch Nachteile dieses Ansatzes. Studien haben gezeigt, daß die Versorgung in Care-Pathways zu etwas mehr Unselbständigkeit bei der Entlassung führt. Positiv ist

die um die Hälfte geringere Frequenz an Harnwegsinfekten (Odds-Ratio [OR] 0,51) und die massivst geringere Zahl an Wiederaufnahmen (OR 0,11). Allerdings wird im Rahmen des Care-Pathways bis zu 2,5mal so oft Neuroimaging betrieben wie sonst, auch äußern die Patienten eine signifikant geringere Zufriedenheit und Lebensqualität.

### Zu wenig Prävention?

Es ist ein Faktum, daß in den höheren Altersgruppen viel weniger Primär- und Sekundärprävention des Schlaganfalls betrieben wird als bei jüngeren Patienten. Die Ursachen dafür sind komplex. Einerseits herrscht ein Phänomen, das in den USA bereits als „ageism“ bezeichnet wird und für eine gewisse negative Diskriminierung alter Menschen steht. Dazu kommt, daß aufgrund der Tatsache, daß alte Patienten in Studien kaum repräsentiert sind, auch wenig Evidenz für die Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen im höheren Alter vorliegt. Dafür steigt aber die Häufigkeit von Kontraindikationen, z. B. gegen die Verabreichung von Acetylsalicylsäure (ASS), im höheren Alter an. Zum Dritten mag es in dieser Altersgruppe auch häufiger individuelle Patientenentscheidungen gegen bestimmte Präventionsmaßnahmen geben. Dies gilt für die Verschreibung von Medikamenten wie Statinen, Thrombozytenfunktionshemmern oder Antihypertensiva ebenso wie etwa für die Indikationsstellung zu einer Karotisoperation.

### Verbesserungsbedarf bei Rehabilitation

Rehabilitation bedarf grundsätzlich einer aktiven Teilnahme am Rehabilitationsprogramm und eines – nach Maßgabe der Situation – optimalen physischen und psychischen Zustands. Alte Patienten nach Schlaganfall haben jedoch ein relativ hohes Risiko für psychosoziale, physische und kognitive Defizite. Oft fühlen sich solche Patienten nach Transferierung in eine Rehabilitationseinrichtung ängstlich, angespannt, verunsichert und desorientiert. Objektiv erscheinen sie immobil und in Kraft, Muskelmasse und Atemkapazität eingeschränkt, außerdem eben oft verwirrt und gelegentlich agitiert bzw. aggressiv.

Dies führt leider immer noch oft zu Maßnahmen wie physischen Fixierungen, die nicht nur grausam, sondern auch medizinisch völlig kontraproduktiv sind. Eine solche Fixierung führt nämlich erst recht zu Schwäche und Immobilität, psychischen Problemen und einer Palette von medizinischen Störungen, von der Hautwunde über die kardiale Belastung bis zur kognitiven Verschlechterung. Nicht viel besser schneiden „chemische Fixierungen“, also Antipsychotika, in diesem Setting ab. Sie können unter anderem zu Hypotonie, Sedierung, Dysphorie, Unruhe, Agitation, kardialen Problemen und tardiven Dyskinesien führen.

## Rehabilitation zu Hause?

Einer der vielen Ansätze zur Verbesserung der Situation wäre die Förderung einer frühen Entlassung und Rehabilitation zu Hause. Studien haben gezeigt, daß sich dadurch eine Verbesserung der Selbständigkeit in Alltagstätigkeiten erzielen läßt. Unter 100 so behandelten Patienten ließen sich dadurch immerhin 7 schlechte Outcomes verhindern.

Eine Alternative wäre die „residential rehabilitation“, eine wohnortnahe Einrichtung unter hausärztlicher Betreuung, in der ein Aufenthalt von 6 Wochen mit dem Ziel der Unabhängigkeit vorgesehen ist.

## ■ Therapieoptionen nach Schlaganfall

Vortrag: H.-P. Haring, Linz

Die therapeutischen Optionen nach Schlaganfall lassen sich in drei Bereiche gliedern: antithrombotische Therapie, Hypertonie und Lipidtherapie sowie Karotismangement.

### Antithrombotische Therapie

Hier gibt es im wesentlichen zwei Optionen: Thrombozytenfunktionshemmer (TAH) und orale Antikoagulation (OAK) mit Kumarinen.

Unter den TAH am längsten etabliert ist die Acetylsalicylsäure (ASS). Zielgruppe sind grundsätzlich Patienten in der Akutphase sowie in der Sekundärprävention nach Schlaganfall. Die hierzulande übliche Dosis beträgt (50–) 100 mg pro Tag; die häufigsten Nebenwirkungen sind gastrointestinaler Natur, treten zwar in niedriger Dosierung seltener auf, sind jedoch nicht zu vernachlässigen.

Die Kombination von ASS und Dipyridamol (25/200 mg; 2× täglich) wäre grundsätzlich auch erste Wahl in der Sekundärprävention; als problematisch sind jedoch die unter Dipyridamol relativ häufig auftretenden Kopfschmerzen aufgrund einer vasodilatativen Wirkung einzustufen, die den Gebrauch des Präparats in der Praxis einschränken.

Clopidogrel ist als TAH heute bestimmten Patientengruppen vorbehalten. Dazu gehören Patienten mit ASS-Unverträglichkeit, ASS-Nonresponder, aber auch Patienten mit Multisystem-Atherosklerose, Diabetes mellitus oder Carotis-interna-Stenose. Die Tagesdosis beträgt 75 mg. Mögliche Nebenwirkungen sind Diarrhoe, Pruritus sowie thrombopenische Purpura.

Die CAPRIE-Studie hat gezeigt, daß Clopidogrel, im Vergleich zu ASS, eine signifikante relative Risikoreduktion von 8,7 % erzielt. Kombinationen von ASS und Clopidogrel haben sich nur in bestimmten Situationen bewährt, etwa in der Kardiologie bei Patienten mit einem akuten Koronarsyndrom ohne ST-Hebung (instabile Angina pectoris und Non-Q-Wave-Myokardinfarkt), nicht jedoch in der allgemeinen Sekundärprävention nach Schlaganfall.

Bezüglich der OAK ist eine genaue Indikationsstellung erforderlich. Das Risiko einer zerebralen Blutung beträgt etwa

1–1,3 % pro Jahr und ist bei erhöhtem Blutdruck entsprechend höher.

### Hypertonie und Lipidmanagement

Die Einstellung eines erhöhten Blutdrucks ist sicherlich eine der wichtigsten Maßnahmen in der Primär- und in der Sekundärprävention des Schlaganfalls, da die Hypertonie den wichtigsten behandelbaren Einzelrisikofaktor für den Schlaganfall darstellt. Nach neueren Definitionen gilt ein Blutdruck bis zu 120/80 mmHg als normal, ein Blutdruck ab 140/90 mmHg als erhöht. Dazwischen liegt ein Bereich, der heute als „Prähypertonie“ bezeichnet wird und bereits ein erhöhtes kardio- und zerebrovaskuläres Risiko aufweist.

Grundsätzlich läßt sich mittels antihypertensiver Therapie eine (dosisabhängige) Reduktion des Schlaganfallrisikos um 30–40 % erreichen – gleichermaßen bei Männern und Frauen. Eine Senkung des Blutdrucks um 10 mmHg kann das Risiko für Insultrezidive um bis zu 30 % reduzieren. Daneben werden natürlich auch andere vaskuläre Risiken gesenkt.

Bestimmte Antihypertensiva, die auf das Renin-Angiotensin-System wirken, also ACE-Hemmer und AT<sub>1</sub>-Rezeptorblocker, weisen über die Blutdrucksenkung hinaus sogenannte pleiotrope Wirkungen, also überproportional starke Senkungen der Schlaganfallinzidenz auf; diese pleiotropen Wirkungen sind jedoch noch Gegenstand intensiver Forschung und keineswegs geklärt.

Auch die Korrektur einer Dyslipidämie ist für die Sekundärprävention des Schlaganfalls wichtig. Einer Metaanalyse zufolge läßt sich das relative Risiko für einen Insult mittels Statintherapie um 21 % senken, wobei es – im Gegensatz zu früheren Befürchtungen – zu keiner Erhöhung der Inzidenz hämorrhagischer Schlaganfälle kommt. Der Statineffekt auf die Insultinzidenz korreliert klar mit der LDL-Reduktion. Zur Verstärkung der LDL-Reduktion bietet sich die Kombination eines Statins mit dem Cholesterin-Resorptionshemmer Ezetimib an.

Zur Erhöhung pathologisch niedriger HDL-Werte steht heute eine moderne, retardierte Formulierung der Nikotinsäure zur Verfügung, die ebenfalls mit Statinen kombinierbar ist.

Als Basis einer Modifikation der Risikofaktoren Hypertonie und Dyslipidämie ist nach wie vor eine Lebensstiländerung (Ernährung und Bewegung) zu betrachten.

### Karotismangement

Für das Management einer Karotisstenose ist weniger der Stenosegrad als vor allem die Frage wesentlich, ob die betreffende Karotisstenose symptomatisch ist oder nicht. Dazu muß man wissen, daß das allgemeine Risiko, nach TIA einen Schlaganfall zu erleiden, bei etwa 5 % liegt und daß auch Patienten mit höhergradigen (> 70 %), aber asymptomatischen Karotisstenosen kein höheres Schlaganfallrisiko aufweisen. Ganz anders ist dies bei über 70%igen Karotisstenosen, die bereits Symptome verursacht haben. Hier liegt das Insultrisiko bei 25–30 %. Deshalb sind höhergradige Karotis-

stenosen (> 70 %) dann eindeutig operationswürdig, wenn sie bereits symptomatisch waren.

Ob andernfalls ein Schlaganfallrisiko von 5 % Anlaß zu einer Operation geben sollte, hängt auch von der Komplikationsrate ab, die von Zentrum zu Zentrum verschieden ist und, in diesem Fall, deutlich unter 5 % liegen sollte. Weitere Argumente für eine Operation einer höhergradigen asymptomatischen Karotisstenose sind eine rasche Stenoseprogredienz, das Vorliegen einer inhomogenen Plaque und ein breites vaskuläres Risikoprofil.

*Der Autor Dr. Norbert Hasenöhrle arbeitet als Medizinjournalist in Wien.*

*Die Vorträge wurden im Rahmen des Symposiums „Atherothrombose 2007“ der Firmen Sanofi-Aventis/Bristol-Myers Squibb präsentiert.*

**Weitere Informationen:**



**sanofi aventis**

Das Wichtigste ist die Gesundheit

*sanofi-aventis GmbH, Österreich*

*Christian Schreiber*

*A-1220 Wien, Leonard-Bernstein-Straße 10*

*E-Mail: christian.schreiber@sanofi-aventis.com*



**Bristol-Myers Squibb GesmbH**

*Bristol-Myers Squibb GmbH*

*Mag. Sabine Sauerstingl*

*A-1101 Wien, Columbusgasse 4*

*E-Mail: sabine.sauerstingl@bms.com*

# Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

## [Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat  
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno  
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:  
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3  
Labotect GmbH



InControl 1050  
Labotect GmbH

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

## [Bestellung e-Journal-Abo](#)

### Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)