

Journal für

# Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie

www.kup.at/  
JNeurolNeurochirPsychiatr

Zeitschrift für Erkrankungen des Nervensystems

## News-Screen Neurochirurgie

Gmeiner M

*Journal für Neurologie*

*Neurochirurgie und Psychiatrie*

2021; 22 (3), 144

Homepage:

**www.kup.at/**

**JNeurolNeurochirPsychiatr**

Online-Datenbank  
mit Autoren-  
und Stichwortsuche

Indexed in  
EMBASE/Excerpta Medica/BIOBASE/SCOPUS

Krause & Pachernegg GmbH • Verlag für Medizin und Wirtschaft • A-3003 Gablitz

P.b.b. 02Z031117M,

Verlagsort: 3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21

Preis: EUR 10,-

# 76. Jahrestagung

Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie DGNC

Joint Meeting mit der Französischen  
Gesellschaft für Neurochirurgie



**2025**  
1.–4. Juni  
**HANNOVER**

[www.dgnc-kongress.de](http://www.dgnc-kongress.de)

Im Spannungsfeld zwischen  
Forschung und Patientenversorgung

**PROGRAMM JETZT ONLINE EINSEHEN!**



Deutsche  
Gesellschaft für  
Epileptologie



# 64. JAHRESTAGUNG

der Deutschen Gesellschaft für Epileptologie

**10.–13. Juni 2026**  
**Würzburg**



© CIM Deimer Deque/Kosch/KARL70  
Bavaria/THP/Alto/Warri | Stock Adobe

M. Gmeiner

## Cigarette smoking and risk of intracranial aneurysms in middle-aged women

Christopher S Ogilvy et al. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2020; 91: 985–90

### Abstract

**Background and purpose:** We previously reported a single-centre study demonstrating that smoking confers a six-fold increased risk for having an unruptured intracranial aneurysm (UIA) in women aged between 30 and 60 years and this risk was higher if the patient had chronic hypertension. There are no data with greater generalisability evaluating this association. We aimed to validate our previous findings in women from a multicentre study.

**Methods:** A multicentre case-control study on women aged between 30 and 60 years, that had magnetic resonance angiography (MRA) during the period

2016–2018. Cases were those with an incidental UIA, and these were matched to controls based on age and ethnicity. A multivariable conditional logistic regression was conducted to evaluate smoking status and hypertension differences between cases and controls.

**Results:** From 545 eligible patients, 113 aneurysm patients were matched to 113 controls. The most common reason for imaging was due to chronic headaches in 62.5 % of cases and 44.3 % of controls. A positive smoking history was encountered in 57.5 % of cases and in 37.2 % of controls. A multivariable analysis demonstrated a significant as-

sociation between positive smoking history (OR 3.7, 95 % CI 1.61 to 8.50), hypertension (OR 3.16, 95 % CI 1.17 to 8.52) and both factors combined with a diagnosis of an incidental UIA (OR 6.9, 95 % CI 2.49 to 19.24).

**Conclusions:** Women aged between 30 and 60 years with a positive smoking history have a four-fold increased risk for having an UIA, and a seven-fold increased risk if they have underlying chronic hypertension. These findings indicate that women aged between 30 and 60 years with a positive smoking history might benefit from a screening recommendation.

## Zigarettenrauchen und intrakranielle Aneurysmen bei Frauen im mittleren Alter

**Einleitung:** Ziel dieser Studie [1] war es, den Zusammenhang von Zigarettenrauchen und Auftreten eines intrakraniellen Aneurysmas (IA) bei Frauen im mittleren Alter zu untersuchen.

**Methoden:** In einer multizentrischen Fall-Kontroll-Studie wurden Frauen zwischen 30 und 60 Jahren eingeschlossen, bei denen eine MRA zwischen 2016 und 2018 durchgeführt wurde.

Patientinnen mit IA wurden mit der Kontrollgruppe verglichen („gematched“ nach Alter und ethnischer Zugehörigkeit).

**Resultate:** Insgesamt wurden 113 Patientinnen mit zerebralen IAs und 113 Kontrollen in die Studie eingeschlossen. Eine multivariate Analyse konnte einen signifikanten Zusammenhang zwischen Zigarettenrauchen (OR 3,7, 95 % CI 1,61–8,50), Bluthochdruck (OR 3,16, 95 % CI 1,17–8,52) bzw. Zigarettenrauchen in Kombination mit Bluthochdruck (OR 6,9, 95 % CI 2,49–19,24) und das Auftreten eines IA zeigen.

**Konklusion:** Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass Frauen zwischen 30 und 60 Jahren, die Zigaretten rauchen und an Bluthochdruck leiden, ein erhöhtes Risiko haben, ein IA zu entwickeln. Diese Frauen könnten von Screening-Maßnahmen profitieren.

### Kommentar und Fazit für die Praxis

Durch die Ruptur eines intrakraniellen Aneurysmas wird eine spezielle Form der Hirnblutung, die Subarachnoidalblutung (SAB), verursacht. Eine SAB ist eine sehr schwere Erkrankung mit hoher Mortalität und Morbidität. So erlangt in etwa nur ein Drittel der überlebenden Patienten wieder die gleiche Lebensqualität wie vor der Ruptur.

Screening-Maßnahmen erscheinen daher sinnvoll, um gefährdete Patientengruppen zu identifizieren. Bislang wird ein Screening nur bei positiver Familienanamnese oder speziellen Erkrankungen (z. B. bei Patienten mit autosomal-dominanter polyzystischer Nierenerkrankung) empfohlen.

Diese multizentrische Studie zeigte, dass bei Frauen mittleren Alters Zigarettenrauchen und Bluthochdruck Risikofaktoren für das Entstehen eines zerebralen Aneurysmas sein könnten. Vor allem die Kombination beider Faktoren zeigte das höchste Risiko. Die Studie enthält allerdings keine Daten über ein mögliches Rupturrisiko dieser Aneurysmen. Eine weitere Limitation stellt das retrospektive Studiendesign und die damit verbundenen Schwierigkeiten, studienrelevante Daten zu erheben, dar.

Can et al. konnten kürzlich zeigen, dass sowohl die Anzahl der pro Tag gerauchten Zigaretten als auch die „pack years“ signifikante Risikofaktoren für eine Ruptur waren [2].

Ein spezielles Screening und gegebenenfalls Behandlung rauchender Patientinnen könnte daher als sinnvoll erachtet werden. Zukünftige Studien müssen jedoch den tatsächlichen Nutzen einer solchen Maßnahme weiter belegen.

### Literatur:

- Ogilvy S et al. Cigarette smoking and risk of intracranial aneurysms in middle-aged women. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2020; 91: 985–90.
- Can A et al. Association of intracranial aneurysm rupture with smoking duration, intensity, and cessation. *Neurology* 2017; 89: 1498–15.

### Korrespondenzadresse:

OA DDr. Matthias Gmeiner  
 Universitätsklinik für Neurochirurgie  
 Kepler Universitätsklinikum Linz  
 Neuromed Campus  
 A-4020 Linz,  
 Wagner-Jauregg-Weg 15  
 E-mail:  
 Matthias.Gmeiner@kepleruniklinikum.at



# Mitteilungen aus der Redaktion

## Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## 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](#)