

Judith Chibuzor
Dr.med.

Schlaganfallinzidenzen in Ludwigshafen am Rhein - Ergebnisse eines prospektiven Schlaganfallregisters aus dem Jahr 2008 im Vergleich mit den Vorjahren und Daten europäischer Register

Promotionsfach: Neurologie
Doktorvater: Herr Prof. Dr. med. Armin Grau

Die Ludwigshafener Schlaganfallstudie ist ein bevölkerungsbasiertes Schlaganfallregister, das seit dem 1. Januar 2006 jährlich Daten zu Schlaganfällen, die sich unter den 167.657 Einwohnern (Stand 30.12.2008) der Stadt Ludwigshafen am Rhein ereignen, liefert. Zwischen unterschiedlichen Ländern, aber auch innerhalb von Landesgrenzen können bedeutende lokoregionale Unterschiede in Schlaganfallinzidenzraten bestehen. Es ist das Ziel der Ludwigshafener Schlaganfallstudie die Hypothese zu überprüfen, ob in Ludwigshafen eine höhere Schlaganfallinzidenz festzustellen ist als in vergleichbaren europäischen Registern und gegebenenfalls Gründe für eine solche höhere Inzidenz zu finden.

Um eine Vergleichbarkeit mit anderen europäischen Schlaganfallregistern zu gewährleisten, richtet sich der Aufbau der Studie nach international angewandten Kriterien für bevölkerungsbasierte Schlaganfallregister. Durch die Verwendung von Standarddefinitionen und überlappenden Methoden der Rekrutierung (ambulant, stationär, verschiedene Zeitpunkte) wurde versucht, eine möglichst vollständige Fallzahlerfassung zu erreichen.

Im Jahr 2008 ereigneten sich unter den 167.657 Einwohnern der Stadt Ludwigshafens 573 Schlaganfälle und transitorisch ischämische Attacken (TIA). 347 davon waren erstmalige Schlaganfälle (First-ever-Strokes, FES). Davon war wiederum der größte Anteil mit 298 Fällen erstmalige ischämische Schlaganfälle (First-ever-ischemic-Strokes, FEIS). Die Hospitalisierungsrate betrug 95,5% bezogen auf alle 573 Fälle, eine Bildgebung innerhalb der ersten 24h fand in 91% der Fälle statt.

Der Altersdurchschnitt aller 573 Patienten lag bei 72,7 Jahren ($\pm 12,41$ SD). Weibliche Patienten waren durchschnittlich fünf Jahre älter als männliche Patienten bei erstmaligem Schlaganfall (FES). Die altersstandardisierte Inzidenzrate pro 1000 Personenjahre betrug 1,33 (95% CI 1,19-1,48). Es ließ sich ein deutlicher Anstieg der Inzidenzrate mit dem Alter verzeichnen.

Unter den weiblichen FEIS-Patienten aber auch bei einer gemeinsamen Betrachtung beider Geschlechter war die häufigste zugrunde liegende Ursache für einen erstmaligen ischämischen Schlaganfall die Kardioembolie, unter den männlichen FEIS-Patienten die Mikroangiopathie. Die Verteilung der Ursachen zeigte eine Abhängigkeit vom Alter: Im Alterscluster von 55-64 Jahren war die häufigste Ursache die zerebrale Mikroangiopathie, im Alter von über 85 Jahren waren es kardiale Embolien.

In allen pathophysiologischen Klassen (erweiterte TOAST-Kriterien) des ischämischen Schlaganfalles war die Hypertonie vergleichbar häufig vertreten. Ein Vorhofflimmern war deutlich häufiger unter kardioembolischen FEIS. PAVK und Rauchen war häufiger unter Männern, Vorhofflimmern häufiger unter Frauen vertreten.

Die Einjahresletalität des FES betrug 25%, die des FEIS dagegen nur 20%. Es zeigte sich eine Tendenz zu einer höheren Sterblichkeit von Frauen im Vergleich mit Männern mit FEIS und eine mit dem Alter zunehmende Letalität bei FEIS.

Im Vergleich mit anderen mittel- und westeuropäischen Schlaganfallregistern lässt sich in Ludwigshafen eine höhere altersspezifische Inzidenzrate in jüngeren Altersclustern (45-54 Jahre; 55-64 Jahre) erkennen. Dabei war dieses Ergebnis 2006/07 deutlicher als 2008, was auf eine niedrigere Inzidenzrate von Frauen in diesen Altersgruppen im Jahr 2008 zurückzuführen ist. Wie in Ludwigshafen ist europaweit die häufigste Ursache des ischämischen Schlaganfalles die Kardioembolie, die eine Zunahme mit ansteigendem Alter zeigt. Wegen des höheren Durchschnittsalters der Frauen sind auch in Europa die durch Vorhofflimmern bedingten Kardioembolien häufiger unter Frauen zu finden. Die Prävalenzen an den Risikofaktoren Hypertonie, Diabetes und Vorhofflimmern sind in Ludwigshafen im Vergleich relativ hoch, was aber auch an der unterschiedlichen Methodik der Rekrutierung und unterschiedlichen Definitionen einzelner Risikofaktoren liegen mag. Die Letalitätsrate ist im Vergleich mit anderen europäischen Registern relativ niedrig.

Bei Ausbleiben verstärkter präventiver Maßnahmen vor allem in Bezug auf kardiovaskuläre Risikofaktoren und der Früherkennung von Vorhofflimmern, muss bei Eintreten der absehbaren demographischen Veränderung in unserer Gesellschaft mit einer Zunahme der Schlaganfallinzidenz gerechnet werden. Speziell für Ludwigshafen ist zu vermuten, dass ein vergleichsweise großes Potenzial in der Förderung des Gesundheitsbewusstseins in der jüngeren Bevölkerung liegt. Selbst bei stabil bleibender Inzidenz und gleichzeitig rückläufiger Letalität, was durch weitere Optimierung der therapeutischen Maßnahmen zu erwarten ist, wird die Schlaganfallprävalenz in unserer Bevölkerung mittel- und langfristig ansteigen und zu Buche schlagen. An intensivierten Maßnahmen der Primärprävention durch Aufklärung und Früherkennung führt also kein Weg vorbei.