

Vera Hartlapp, Ingrid Köster, Liselotte von Ferber

Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie der Universität zu Köln, Arbeitsgruppe Primärmedizinische Versorgung

Häufigkeit und Verteilung von Apoplexie und transitorischer ischämischer Attacke: Sekundär-analyse der Verwaltungsdaten von Versicherten der AOK-Dortmund

Zusammenfassung

Die Apoplexie ist in den Industrienationen nicht nur eine der führenden Todesursachen, sondern auch eine der Hauptursachen für Behinderung im Alter. Bevölkerungsbezogene Prävalenzraten, die die Grundlage für Beschreibung und Planung von Versorgungsstrukturen bilden, sind in der BRD rar. Wir haben anhand der Daten einer repräsentativen 5%-Stichprobe von Versicherten der Allgemeinen Ortskrankenkasse Dortmund ($n = 7447$) Jahresprävalenzen für Apoplexie und Transitorische Ischämische Attacke (TIA) errechnet. Die Erkrankten wurden über Krankenscheindiagnosen identifiziert, die Sicherung der Diagnose erfolgte durch interne Validierung anhand weiterer Patientendaten. Die rohen Prävalenzraten lagen für Apoplexie bei 0,86% (m 0,79%, w 0,93%) und für TIA bei 0,6% (m 0,4%, w 0,78%). Die altersstandardisierten Raten für die BRD (Bevölkerung der alten Bundesländer) lagen für Apoplexie bei 0,75% (m 0,8%, w 0,7%), für TIA bei 0,52% (m 0,41%, w 0,63%). 65% der Versicherten mit Apoplexie waren 70 Jahre und älter, ihr Durchschnittsalter betrug 71,7 Jahre, das der Versicherten mit TIA 65,4 Jahre. Die Apoplexieprävalenz stieg kontinuierlich mit dem Alter an, Männer waren in allen Altersklassen stärker betroffen als Frauen. Die TIA-Prävalenz stieg ebenfalls mit dem Alter an, jedoch bei den Männern nur bis 79; danach wurde, parallel zu einem sprunghaften Anstieg der Apoplexieprävalenz keine TIA mehr beobachtet. 43% der Apoplexie-Patienten hatten ein neurologisches Defizit.

Die Apoplexie ist in der BRD – wie in anderen Industrienationen – trotz deutlichem Rückgang der Mortalität in den letzten 20 Jahren¹ – weiterhin eine der führenden Todesursachen: Sie steht an dritter Stelle nach den bösartigen Neubildungen und den ischämischen Herzkrankheiten. 1989 waren 12% der Sterbefälle durch Erkrankun-

gen des zerebrovaskulären Systems (ICD 430-438) bedingt, darunter 8,3% durch Apoplexie (ICD 431, 432, 436)². So ist die Prävention dieser Erkrankungen weltweit Gegenstand zahlreicher epidemiologischer Untersuchungen geworden³. Grundlage für die Beschreibung von Trends, die Erforschung von Risikofaktoren und die Beur-

teilung von Interventionseffekten sind Inzidenzraten. Da diese für die BRD kaum vorliegen, konnten sich hier solche Untersuchungen bisher praktisch nur auf die offizielle Todesursachenstatistik stützen. Erst seit 1984 stellt das im Rahmen des WHO-MONICA-Projektes in Heidelberg eingerichtete Schlaganfallregister Apoplexie Inzidenzraten für die dortige MONICA-Studienbevölkerung⁴ bereit.

Die Apoplexie ist jedoch nicht nur eine bedeutende Todesursache, sondern darüber hinaus eine der Hauptursachen für Behinderung und Pflegebedürftigkeit im Alter⁵. Ein erheblicher Teil der Patienten überlebt viele Jahre lang in einem Zustand der mehr oder weniger starken Behinderung. Daten für die Ermittlung des Bedarfs an Gesundheits- und Pflegediensten bereitzustellen, ist ein weiteres wichtiges Anliegen der Epidemiologie der zerebrovaskulären Erkrankungen. Grundlage hierfür sind Prävalenzraten, das wesentliche Mass für die Belastung der Gesellschaft durch eine Erkrankung. Bevölkerungsbezogene Prävalenzraten wurden in der BRD erstmalig in den Basisuntersuchungen zur deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie 1982–1984 erhoben⁶. Wir haben anhand der

Verwaltungsdaten von Versicherten der Allgemeinen Ortskrankenkasse (AOK) Dortmund, einer regionalen gesetzlichen Krankenversicherung, die Prävalenz von Apoplexie und Transitorischer Ischämischer Attacke (TIA) untersucht.

Material und Methode

Grundgesamtheit und Stichprobe: Grundgesamtheit bildeten alle bei der AOK Dortmund in vollem Umfang Krankenversicherten, also Mitglieder, Familienangehörige und Rentner. Für eine 5%-Zufalls-Stichprobe aus dieser Grundgesamtheit wurden alle bei der Krankenkasse vorliegenden Verwaltungsdaten EDV-erfasst. Als Bezugspopulationen für die Prävalenz dienten:

1. die 1988 durchgehend bei der AOK Dortmund Versicherten (n=6478) der Stichprobe,
2. die am 1.1.1988 bei der AOK Dortmund Versicherten (n=7447) der Stichprobe.

Datenmaterial: In die Untersuchung wurde aus dem für die Versichertenstichprobe vorliegenden Datenmaterial im einzelnen einbezogen

- von den Krankenscheinen: Identifikationsnummer des Patienten und des abrechnenden Arztes (anonymisiert), Behandlungsjahr, Behandlungsquartal, Klartextdiagnose;
- von den Krankenhausentlassungsdokumenten: Diagnose als ICD-Ziffer und als Klartext, Aufnahme datum, Entlassungsdatum;
- von den Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen (AU): ICD-Ziffer, AU-Beginn, AU-Ende.

Untersuchungszeitraum: Die Untersuchung betraf den Zeitraum vom 1. 1. 1988–31. 12. 1989.

Methode: Die Patienten mit der Diagnose Apoplexie (ICD 430–

432, 434, 436) oder mit der Diagnose TIA (ICD 435) wurden folgendermassen identifiziert: Alle Krankenscheindiagnosen wurden mit einem eigens für die ambulante Versorgung entwickelten Diagnoseschlüssel klassifiziert⁷. Die „Krankheiten des zerebrovaskulären Systems“ betreffenden Diagnosen wurden selektiert, ebenso die entsprechenden ICD-Ziffern auf Krankenhausentlassungsdokumenten und AU-Bescheinigungen. Die Patienten wurden einer der 3 folgenden Diagnosegruppen, vorrangig der jeweils höheren, zugeordnet:

1. Apoplexie
Subarachnoidalblutung (ICD 430), intrazerebrale Hämorrhagie (ICD 431), sonstige und nicht näher bezeichnete intrakranielle Blutungen (ICD 432), Verschluss zerebraler Arterien (ICD 434), akute, aber mangelhaft bezeichnete Hirngefässkrankheiten (ICD 436);
2. Zerebrale ischämische Attacken (ICD 435);
3. Sonstige und mangelhaft bezeichnete Hirngefässkrankheiten (ICD 437).

Für Gruppe 1 und 2 erfolgte dann eine interne Diagnosevalidierung nach Kriterien der Diagnosewiederholung und -spezifizierung. Als gesichert wurde dabei die Erkrankung angesehen, wenn eine der folgenden Bedingungen erfüllt war:

- die Diagnose war 1988 in mindestens zwei von vier Quartalen oder

von zwei verschiedenen Ärzten genannt;

- die Diagnose war 1988 einmal genannt und ein zweites Mal im 1. oder 2. Quartal 1989;
- die Diagnose war einmal genannt und zusätzlich eine entsprechende ICD-Ziffer aus einer AU oder einem Krankenhausaufenthalt;
- die Diagnose war mindestens einmal genannt und zusätzlich ein charakteristischer neurologischer Befund (z.B. Hemiparese, Aphasie);
- die Diagnose enthielt eine Angabe zur Lokalisation der zerebralen Läsion;
- es lag eine entsprechende ICD-Ziffer aus einem Krankenhausaufenthalt vor und der Patient war bei diesem Aufenthalt unter der entsprechenden Klartextdiagnose verstorben.

Ergebnisse

Jahresprävalenz Apoplexie

Von den durchgehend Versicherten (n=6478) hatten 56 eine sichere Diagnose Apoplexie (m 24, w 32), entsprechend einer rohen Prävalenz von 0,86% (m 0,79%, w 0,93%). Nach Alters- und Geschlechtsstandardisierung (Standardpopulation: Bevölkerung der alten Bundesländer) ergab sich eine Jahresprävalenz von 0,75% (m 0,8%, w 0,7%). Dies entspricht einem Bestand von ca. 465000 Apoplexiepatienten unter den 62

	Durchgehend Versicherte		Am 1. 1. 1988 Versicherte	
	roh	stand.	roh	stand.
Männer	0,79%	0,80%	0,95%	1,02%
Frauen	0,93%	0,70%	1,03%	0,79%
Gesamt	0,86%	0,75%	0,99%	0,90%

Tabelle 1. Jahresprävalenz Apoplexie unter den durchgehend Versicherten und unter den am 1. 1. 1988 Versicherten, jeweils roh und altersstandardisiert für die Bevölkerung der BRD.

Mill. Einwohnern der alten Bundesländer.

Von den am 1. 1. 1988 Versicherten (n=7447) hatten 74 (m 34, w 40) eine sichere Diagnose Apoplexie, entsprechend einer rohen Prävalenz von 0,99% (m 0,95%, w 1,03%). Nach Alters- und Geschlechtsstandardisierung (Standardpopulation: Bevölkerung der alten Bundesländer) ergab sich eine Jahresprävalenz von 0,9% (m 1,02%, w 0,79%). Dies entspricht einen Bestand von ca. 558000 Apoplexiepatienten unter den 62 Mill. Einwohnern der alten Bundesländer.

Jahresprävalenz TIA

Von den durchgehend Versicherten (n=6478) hatten 39 (m 12, w 27) eine sichere Diagnose TIA, entsprechend einer rohen Prävalenz von 0,60% (m 0,40%, w 0,78%). Nach Alters- und Geschlechtsstandardisierung (Standardpopulation: Bevölkerung der alten Bundesländer) ergab sich eine Jahresprävalenz von 0,52% (m 0,41%, w 0,63%). Das entspricht einem Bestand von ca. 322000 TIA-Patienten unter den 62 Mill. Einwohnern der alten Bundesländer.

Von den am 1. 1. 1988 Versicherten (n=7447) hatten 41 (m 13, w 28) eine sichere Diagnose TIA, entsprechend einer rohen Prävalenz von 0,55% (m 0,36%, w 0,72%). Nach Alters- und Geschlechtsstandardisierung (Standardpopulation: Bevölkerung der alten Bundesländer) ergab sich daraus eine Jahresprävalenz von 0,57% (m 0,46%, w 0,67%). Das entspricht einem Bestand von ca. 353000 TIA-Patienten unter den 62 Mill. Einwohnern der alten Bundesländer.

Alters- und Geschlechtsverteilung

Die Alters- und Geschlechtsverteilung der (durchgehend versicherten) Apoplexie- und TIA-Patienten ist Tabelle 3 zu entnehmen.

	Durchgehend Versicherte roh	stand.	Am 1. 1. 1988 Versicherte roh	stand.
Männer	0,40%	0,41%	0,36%	0,46%
Frauen	0,78%	0,63%	0,72%	0,67%
Gesamt	0,60%	0,52%	0,55%	0,57%

Tabelle 2. Jahresprävalenz TIA unter den durchgehend Versicherten und unter den am 1. 1. 1988 Versicherten, jeweils roh und altersstandardisiert für die Bevölkerung der BRD.

Alter	Apoplexie		TIA	
	Männer % (n)	Frauen % (n)	Männer % (n)	Frauen % (n)
30-39	-	-	-	0,24 (1)
40-49	0,41 (2)	-	0,41 (2)	0,64 (2)
50-59	1,09 (5)	1,10 (5)	0,88 (4)	0,66 (3)
60-69	1,83 (4)	0,64 (3)	2,74 (6)	1,28 (9)
70-79	5,88 (9)	2,85 (12)	-	2,14 (9)
80-	6,35 (4)	4,74 (12)	-	2,37 (6)

Tabelle 3. Anteil (Anzahl) der Patienten mit Apoplexie und TIA nach Alter und Geschlecht (durchgehend Versicherte).

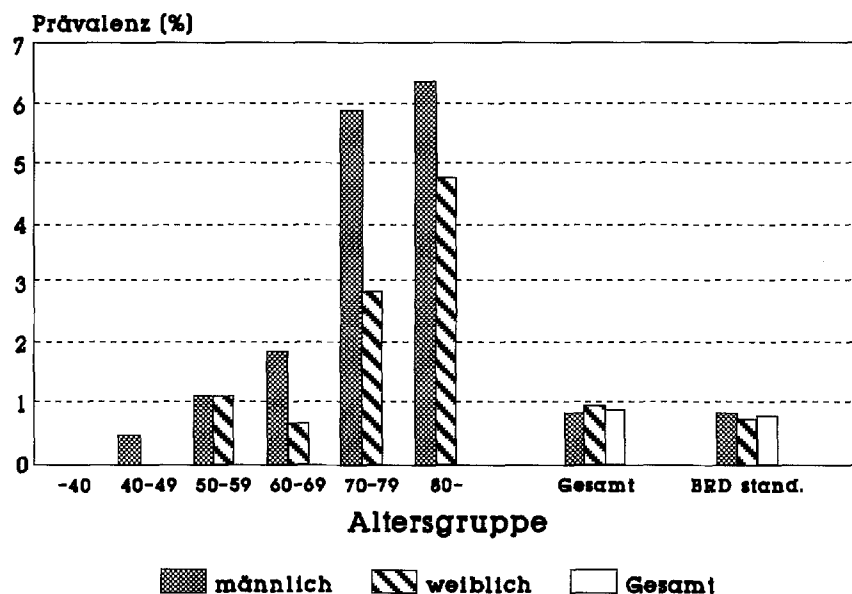


Abbildung 1. Jahresprävalenz Apoplexie (1988) nach Alter und Geschlecht. Bezugspopulation: 5%-Versichertenstichprobe AOK Dortmund 1988, hier: durchgängig Versicherte (n = 6478), PVV 1994.

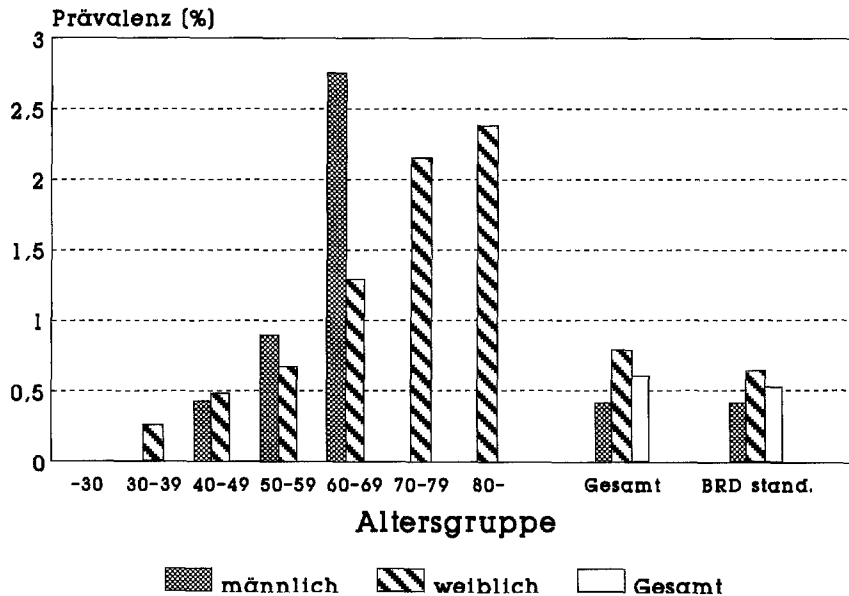


Abbildung 2. Jahresprävalenz TIA (1988) nach Alter und Geschlecht. Bezugspopulation: 5%-Versichertenstichprobe AOK Dortmund 1988, hier: durchgängig Versicherte ($n = 6478$), PVV 1994.

Von der Apoplexie waren die Männer insgesamt früher und in allen Altersgruppen stärker betroffen als die Frauen. Trotz der zahlenmäßig geringen Besetzung der einzelnen Altersklassen war eine kontinuierliche Zunahme der Prävalenz mit dem Alter zu erkennen. Das Durchschnittsalter der Apoplexiepatienten betrug 71,7 Jahre (m 67,7, w 74,8), gegenüber einem Durchschnittsalter der gesamten Stichprobe von 41,8 Jahren (m 37,5, w 45,7). Insgesamt waren 65% der Apoplexie-Patienten älter als 70 Jahre.

Die Prävalenz der TIA stieg ebenfalls kontinuierlich mit dem Alter an, bei den über 70jährigen Männern fand sich jedoch keine TIA mehr. Die Gesamtprävalenz war bei den Männern niedriger als bei den Frauen. Bei getrennter Betrachtung der einzelnen Altersgruppen lag sie jedoch bei den 50- bis 70jährigen unter den Männern deutlich höher als unter den Frauen.

Die TIA-Patienten waren deutlich jünger als die Apoplexie-Patienten,

im Durchschnitt 65,4 (m 57,1, w 69,1) Jahre.

Begleiterkrankungen

Von den Apoplexiepatienten hatten 57% zusätzlich eine Hypertonie (gegenüber 44% in der gesamten Stichprobe) und 32% einen Diabetes mellitus (gegenüber 16% in der gesamten Stichprobe). Bei 46% fand sich ein Hinweis auf ein neurologisches Defizit.

Diskussion

Bei der Bewertung der hier vorgestellten Ergebnisse über Häufigkeit und Verteilung von Apoplexie und TIA, besonders beim Vergleich mit Ergebnissen aus Primärerhebungen müssen einige methodische Besonderheiten unserer Untersuchung berücksichtigt werden.

Besonderheiten der Datenerfassung:

Patientenerfassung

Alle Versicherten unserer 5%-Stichprobe waren erfasst und

damit alle vom Arzt benannten Erkrankten, es gab keine Antwortverweigerer und somit keine Verzerrung durch Antwortverweigerer. Die Copenhagen City Heart Study z.B., die auf Befragung und Untersuchung einer Bevölkerungstichprobe beruhte, hatte eine Teilnehmerate von durchschnittlich 72%, die für die über 80jährigen auf 32% fiel⁸, so dass mit einer erheblichen Verzerrung gerechnet werden musste.

Diagnoseerfassung

Von den Versicherten unserer Stichprobe lag eine vollständige Erfassung aller ambulanten und stationären Diagnosen vor. In Populationsbefragungen, auf denen die meisten Prävalenzschätzungen basieren, muss z.B. mit Unvollständigkeit aufgrund von Erinnerungsfehlern gerechnet werden. Selbst in Unterlagen, die sich auf Krankenhausregister stützten, wurden bis zu 20% der Apoplexien nicht erfasst⁹.

Besonderheiten der Datenbearbeitung:

Identifikation der Erkrankten

Die Identifikation der Erkrankten erfolgte in unserer Untersuchung auf der Basis von Krankenscheindiagnosen. Diese dokumentieren den Behandlungsanlass, beinhalten also nicht nur abschliessende Diagnosen, sondern auch Verdachtsdiagnosen oder Begründungen für Diagnostik, welche nicht ohne weiteres von definitiven Diagnosen unterschieden werden können. Durch die oben beschriebene interne Validierung liessen sich zwar die sicher Erkrankten identifizieren, es ist jedoch nicht auszuschliessen, dass im Einzelfall Versicherte nicht einbezogen wurden, obwohl sie tatsächlich erkrankt waren. Unsere Apoplexie-Prävalenz hätte z.B. unter Einbeziehung der Versicherten mit nur einmaliger Diagnosenennung 1,18% anstatt 0,99% betragen.

Beobachtungszeitraum

Bevölkerungsbefragungen und -untersuchungen geben in der Regel eine Art Punktprävalenz an. Unsere Prävalenzen sind dagegen Periodenprävalenzen mit einem Beobachtungszeitraum von einem Jahr. Für Krankheiten, deren durchschnittliche Dauer länger ist als der Beobachtungszeitraum, ist der Unterschied gering. Bei der Apoplexie, deren Mortalität im ersten Jahr nach dem Ereignis ca. 50% beträgt¹⁰, dürfte eine Jahresprävalenz höhere Werte ergeben als eine Punktprävalenz.

Bezugspopulationen

Es wurden Jahresprävalenzen für zwei Bezugspopulationen errechnet: eine Prävalenz unter denen, die im ganzen Zeitraum beobachtbar waren (durchgehend Versicherte) und eine – höhere – Prävalenz unter denen, die zu Anfang des Beobachtungszeitraumes in einem Versicherungsverhältnis gestanden hatten (am 1. 1. 1988 Versicherte). Die Prävalenz unter den durchgehend Versicherten schliesst definitionsgemäss die im Beobachtungszeitraum Verstorbenen nicht ein. Sie entspricht in etwa einer Punktprävalenz unter dem Ende 1988 noch unter Beobachtung stehenden Versicherten und ist am ehesten mit Werten aus Bevölkerungsuntersuchungen und -befragungen vergleichbar. Bei der hohen Mortalität der Versicherten mit einer Diagnose Apoplexie bleibt jedoch ein relevanter Anteil Erkrankter – in unserer Untersuchung verstarben 18% – mit grossem Versorgungsbedarf unberücksichtigt. Die Prävalenz in der Population der am 1. 1. 1988 Versicherten schliesst auch die im Beobachtungszeitraum Verstorbenen ein. Unter versorgungsepidemiologischen Gesichtspunkten ist diese Prävalenz möglicherweise das relevantere Datum.

Besonderheiten von AOK-Daten

AOK-Versicherte gehören häufiger der Unterschicht sowie der

unteren Mittelschicht an als Versicherte anderer gesetzlicher Krankenkassen. Eine deutliche Schichtabhängigkeit der Mortalität ist für Grossbritannien beschrieben¹¹. Eine negative Korrelation zwischen Länge der Schulbildung und den Risikofaktoren Zigarettenrauchen, Übergewicht und Hypertonie (bei Frauen) ist auch für die BRD bekannt⁸. Bei Übertragung unserer Ergebnisse auf die Bevölkerung der BRD kann eine Überschätzung der Prävalenz resultieren, deren Grösse schwer abzuschätzen ist.

Jahresprävalenz Apoplexie

Vergleichszahlen für die Apoplexie finden sich in der Literatur nur wenige, teilweise werden sie aus Inzidenzen und geschätzten Überlebenszeiten errechnet^{10,12,13}. Die aus direkten Erhebungen gewonnenen altersstandardisierten Raten liegen weltweit zwischen 400 und 800/100 000 Bevölkerung. Im folgenden sind die Ergebnisse einiger europäischer Studien zusammengefasst:

Norwegen 1970 (15), 0,44% (s);
Copenhagen city heart study 1976 (8), 0,52% (s);
Finnland 1976 (16), 0,64% (s);
Peleponnes, Griechenland 1987 (17), 0,78% (s);
DHP Männer 1986 (6), 1,4% (r*);
DHP Frauen 1,0% (r*);
s = standardisiert, r = roh, * = 25–69jährige.

Unsere Prävalenzrate unter den durchgehend Versicherten lag also im oberen Bereich der Werte aus anderen europäischen Ländern und niedriger als die Werte aus den Basisuntersuchungen zur Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie, die sich jedoch nur auf die 25–69jährige Bevölkerung bezog und auf Eigenangaben der Befragten beruhte.

Jahresprävalenz TIA

Prävalenzraten für TIA sind ungleich schwieriger zu bestimmen als für Apoplexie. Dies gilt sowohl

für Untersuchungen und Befragungen als auch für Sekundärdatenanalysen. Da definitionsgemäss keine Restsymptome bestehen bleiben, wird die Diagnose sowohl im Bericht des Patienten als auch in der Dokumentation des behandelnden Arztes oft nicht weitergeführt. Die oben beschriebenen methodischen Unterschiede bezüglich der Diagnosevollständigkeit dürften hier besonders gross sein. Unsere TIA-Jahresprävalenz war wesentlich höher als die einer Untersuchung aus China¹⁴. Dort fand sich eine an der USA-Bevölkerung standardisierte Prävalenzrate für TIA von 0,19% für Männer und für Frauen.

Alters- und Geschlechtsverteilung

In Übereinstimmung mit den Ergebnissen anderer Untersuchungen^{8,15} wurde hier deutlich, dass es sich bei der Apoplexie um eine Erkrankung der Alten und Hochbetagten handelt. Daher ist, obwohl die Inzidenz in den vergangenen 40 Jahren in allen Altersgruppen abgenommen hat¹⁶, nicht mit einem Rückgang des Gesamtbestandes an Erkrankten zu rechnen. Vielmehr wird ihre Zahl mit der demographischen Entwicklung deutlich zunehmen.

Der Anteil der Apoplexiepatienten mit Behinderung, wie er sich aus den AOK-Daten schätzen liess, stimmte gut mit den Ergebnissen anderer Studien überein, obwohl diese auf Befragungen und Untersuchungen beruhten. Die dort erhobenen Werte lagen bei 43% für mässige bis schwere Behinderungen¹⁵ bzw. 59% für alle neurologischen Defizite¹². Da der Anteil mit dem Alter zunimmt, ist mit der demographischen Entwicklung besonders auch mit einer Zunahme der Zahl der Behinderten nach Apoplexie zu rechnen.

Der Anteil von Diabetikern und Hypertonikern unter den Apoplexiepatienten in unserer Untersuchung ist gegenüber der Gesamt-

population ähnlich stark erhöht wie in der finnischen Studie¹⁵. Neben hohem Alter und Behinderung ist also Multimorbidität ein weiteres Merkmal der Apoplexiepatienten. Es handelt sich demnach um eine Patientengruppe mit ausserordentlich grossem Versorgungsbedarf.

Zur Alters- und Geschlechtsverteilung der TIA fehlen vergleichbare Angaben aus anderen Untersuchungen, so dass das Phänomen, dass diese Diagnose bei den männlichen Versicherten über 70 nicht mehr vorkam, nur schwer zu deuten ist. Ob – bei gleichzeitig sprunghaft ansteigender Apoplexieprävalenz – dieses Stadium der zerebralen Ischämie praktisch nicht mehr vorkommt oder ob die TIA nicht mehr diagnostiziert wird, kann aus unseren Daten nicht entschieden werden.

Die Ergebnisse der hier vorgelegten Untersuchung liefern nicht nur einen Beitrag zur Vervollständigung der Datenlage über zerebrovaskuläre Erkrankungen; sie zeigen auch deren versorgungsepidemiologische Bedeutung besonders für die ältere Bevölkerung auf.

Summary

Prevalence and distribution of apoplexia and transient ischemic attack: Secondary data analysis of a representative sample of members of a statutory health insurance in Dortmund

Apoplexia is not only one of the leading causes of death, but also a major contributor to disability in the aged. Population based prevalence rates, though being of basic importance for describing and planning health care structures, are sparse in the Federal Republic of Germany. We estimated the prevalence of apoplexia and transient ischemic attack (TIA). Data were gathered from a 5% representative random sample of insured of the local statutory health insurance (AOK) in Dortmund, Germany (n = 7447). Cases were identified by the diagnosis on medical certificates, being further validated internally by other patient data. The rough prevalence rate was 0.86% (m 0.79%, f 0.93%) for apoplexia and 0.6% (m 0.4%, f 0.78%) for TIA. Adjusted for age and sex to the whole population of the FRG (excluding the former German Democratic Republic) the prevalence rate was 0.75% (m 0.8%, f 0.7%) for apoplexia and 0.52% (m 0.41%, f 0.63%) for TIA. 65% of the insured with apoplexia were 70 years and older; their average age was 71.7 years. The average age of the insured with TIA was 65.4 years. Prevalence rates for apoplexia increased continuously by age and were higher for men than for women in all age groups. Prevalence rates for TIA also increased with age, but under men only to the age of 70; after that – simultaneous to a steep rise of apoplexia prevalence – no more TIAs were noticed.

Résumé**Prévalence et distribution d'apoplexie et d'ischémie cérébrale transitoire: Analyse secondaire des données des membres d'une caisse maladie locale de Dortmund**

L'apoplexie n'est pas seulement une des plus importantes causes de la mort, mais attribuée autant aux handicaps en âge avancé. En Allemagne Fédérale des prévalences, comme informations essentielles pour la description et projection de soins médicaux, sont rares. Nous avons estimées les prévalences pour l'apoplexie et pour l'ischémie cérébrale transitoire, fondées sur les données des membres d'une caisse maladie locale (AOK) de Dortmund, Allemagne Fédérale (5% échantillonnage tiré au hasard, n = 7447). Les cas étaient identifiés par le diagnostic noté sur les feuilles de maladie, ils étaient vérifiés par d'autres données de l'assuré. La prévalence crue de l'apoplexie était 0,86% (m 0,79%, f 0,93%) et celle de TIA 0,6% (m 0,4%, f 0,78%). Standardisés selon l'âge pour l'Allemagne Fédérale (population avant la réunion) les taux étaient 0,75% (m 0,8%, f 0,7%) pour l'apoplexie et 0,52% (m 0,41%, f 0,63%) pour ischémie cérébrale transitoire. 65% des assurés souffrants d'apoplexie avaient 70 ans ou plus, 71,7 ans en moyenne. Les assurés souffrants d'ischémie cérébrale transitoire avaient 65,4 ans en moyenne. La prévalence de l'apoplexie montait continuellement avec l'âge, étant plus élevée parmi les hommes que parmi les femmes en toutes classes d'âge. La prévalence de l'ischémie cérébrale transitoire montait aussi bien avec l'âge, mais parmi les hommes seulement jusqu'à l'âge de 70 ans; parmi les plus âgés aucune ischémie cérébrale transitoire n'était plus observée, mais – en même temps – une montée rapide de la prévalence de l'apoplexie.

Literaturverzeichnis

- 1 Kazuo U, Zbynek P. Trends in Cardiovascular Disease Mortality in Industrialized Countries since 1950. World Health Statistics quart. 1988; 41:155–168.
- 2 Bundesminister für Gesundheit. Daten des Gesundheitswesens. Ausgabe 1991 Baden-Baden: Nomos Verlag, 1991: 129 pp.
- 3 Wolf PA. An Overview of the Epidemiology of Stroke. Stroke 1990; 21 (suppl II):II-4–6.
- 4 Ganowa M, Morgenstern W, Ostor Lamm E, Scheidt B, Scheuermann W, Nussel E. First Results from the MONICA Stroke Register in Heidelberg. Rev Epidemiol Sante Publique 1990; 38 (5–6):441–445.
- 5 Herman B, Leyten ACM, van Luijk JH, Frenken CWGM, op de Coul AAW, Schulte BPM. Epidemiology of stroke in Tilburg, The Netherlands. The Population-based Stroke Incidence Register: 2. Incidence, Initial Clinical Picture and Medical Care, and Three-Week Case Fatality. Stroke 1982 K13: 629–634.
- 6 Bormann C. Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie des Bundesgesundheitsamtes. Subjektive Morbidität. BGA-Schriften 90, 4. München: MMWE-Verlag, 1990.
- 7 Kunz MR, Köster J. Der Diagnoseschlüssel PÄDS. In: Häufigkeit und Verteilung von Erkrankungen und ihre ärztliche Behandlung Leipzig: ISAB-Verlag, 1994:73 pp.
- 8 Soerensen PS, Boysen G, Jensen G, Schnohr P. Prevalence of Stroke in a district of Copenhagen. Acta neurol scandinav 1982; 66:68–81.
- 9 Schoenberg BS, Dallas WA, Haerer F. Racial Differentials in the Prevalence of Stroke. Arch Neurol 1986; 43:565–568.
- 10 Baum HM, Morton R. National Survey of Stroke/Survival and Prevalence. Stroke 1981; 12 (suppl I): I 59–68.
- 11 Her Majesty's Stationery Office. 1978, Series DS No 1: Occupational Mortality 1970–1972. In: Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW, eds. Gesundheitsreport NRW 1990. Bielefeld, 1991: 46.
- 12 Christie D. Prevalence of Stroke and its Sequelae. Medical Journal of Australia 1981; 2:182–185.
- 13 Eisenberg H, Morrison JT, Sullivan P, Foote FM. Cerebrovascular Accidents. Incidence and Survival in a defined Population. J amer med Ass 1964; 189:883–888.
- 14 Li SC, Schoenberg BS, Wang CC, Cheng XM, Bolis CL, Wang KJ. Cerebrovascular Disease in the People's Republic of China: Epidemiologic and clinical features. Neurology 1985; 35:1708–1713.
- 15 Aho K, Reunanen A, Aromaa A, Knekt P, Maatela J. Prevalence of Stroke in Finland. Stroke 1986; 17:681–688.
- 16 Malmgren R, Bamford J, Warlow C, Sandercock P. Geographical and Secular Trends in Stroke Incidence. Lancet 1987; 21:1196–200.

Danksagung

Dieses Projekt wurde aus Mitteln des Bundesministeriums für Forschung und Technologie gefördert (AktENZEICHEN 0706836 A/5). Wir danken der AOK Dortmund für die gute Zusammenarbeit.

Korrespondenzadresse

Dr. Vera Hartlapp (M. san.)
Klinik und Poliklinik für
Kinder- und Jugendpsychiatrie
der Universität zu Köln
Arbeitsgruppe Primärmedizinische
Versorgung
Robert-Koch-Strasse 10
D-50931 Köln