Autounfälle bei reduzierter visueller Aufmerksamkeit

Hannes Wildberger

k -- Owsley C, Ball K, McGwin G et al. Visual processing impairment and risk of motor vehicle crash among older adults. JAMA 1998 (8. April); 279: 1083-8
[LINK]

Kommentar: Hannes Wildberger

Studienziele
Ältere Menschen sind häufiger in Unfälle verwickelt. Von augenärztlicher Seite wird die Fahrtüchtigkeit vor allem anhand der Sehschärfe und der Gesichtsfeldqualität beurteilt. In der vorliegenden Studie wurde ermittelt, ob bei älteren Leuten die Wahrscheinlichkeit, einen Unfall zu verursachen, mit ergänzenden Methoden im voraus erkannt werden kann.

Methoden
Im Jahre 1990 wurden in Jefferson County (USA) knapp 300 Autolenkerinnen und -lenker ausgesucht, die für die Altersgruppe zwischen 55 und 87 Jahren und bezüglich Unfallhäufigkeit repräsentativ waren. Mit Fragebogen wurden Fahrhäufigkeit und medizinische Vorgeschichte sowie mit einem speziellen Test die kognitiven Funktionen erfasst. Bei der Augenuntersuchung wurde das Sehvermögen detailliert dokumentiert: Sehschärfe, Kontrastempfindlichkeit, Tiefenschärfe. Zudem wurde das sogenannte nutzbare Gesichtsfeld getestet. Dieses beinhaltet die Sehverarbeitungsgeschwindigkeit und die Sehaufmerksamkeit in abgelenktem und unabgelenktem Zustand. Berechnet wurde die Unfallrisikorate der folgenden drei Jahre.

Ergebnisse
Von den 294 Probanden verursachten in den 3 Jahren 56 einen Unfall, 11 verunfallten mehrmals. Wichtigste Unfallursachen waren: Missachtung des Vorfahrtsrechtes oder des Stopsignales, Fehleinschätzung des Bremsweges. Von den verschiedenen Messgrössen hatte einzig die Einschränkung des nutzbaren Gesichtsfeldes einen Einfluss auf das Unfallrisiko. Personen mit einem um über 40% reduzierten nutzbaren Gesichtsfeld hatten ein 2,2faches Unfallrisiko. Wurden die Komponenten des nutzbaren Gesichtsfeldes einzeln untersucht, so wirkte sich nur eine Beeinträchtigung der Sehaufmerksamkeit in abgelenktem Zustand negativ auf die Unfallrate aus.

Schlussfolgerungen
Eine Beeinträchtigung der Sehaufmerksamkeit erhöht bei älteren Autofahrerinnen und -fahrern das Unfallrisiko.

Nicht für jeden älteren Motorfahrzeuglenker über 55 Jahre besteht das Risiko, einen Unfall zu verursachen. Dies bestimmen Faktoren wie Augenerkrankungen, kardiovaskuläre Erkrankungen, Diabetes mellitus oder visuelle Verarbeitungsstörungen im Verein mit der altersentsprechenden Integrität kognitiver Funktionen und der Aufmerksamkeitsfähigkeit. Teste der komplexen visuellen Verarbeitung wie der hier beschriebene Test werden geeignet sein, gefährdete Verkehrsteilnehmer mit grösserer Genauigkeit zu identifizieren.