

## Autofahren und Arzneimittel

N. Donzé<sup>1</sup>, M. Augsburg<sup>2</sup>, <sup>1</sup>Zentralinstitut der Spitäler, Spital Wallis, Sitten, <sup>2</sup>Centre universitaire romand de médecine légale (CURML), Lausanne-Genève

### Einleitung

Laut dem Statistischen Bundesamt sind in der Schweiz 6,3 Millionen motorisierte Straßenfahrzeuge (ohne Mopeds) zugelassen, davon 4,7 Millionen Personenwagen und 0,8 Millionen Motorräder. Das Lenken eines Fahrzeugs ist eine komplexe Aufgabe, bei der viele Automatismen im Gehirn während des Lernprozesses gebildet werden. Allerdings können Unaufmerksamkeit, Müdigkeit, Stress und insbesondere der Konsum von Psychopharmaka die Fahrtüchtigkeit beeinträchtigen. Laut Pharma Schweiz wird die Zahl der Medikamente, die die Fahrtüchtigkeit beeinträchtigen können, auf etwa 3.500 geschätzt. Je nach Substanz, Erkrankung, die eine Behandlung erfordert, Therapietreue des Patienten, akutem oder chronischem Charakter der Medikamenteneinnahme kann die Beeinträchtigung der Fahrtüchtigkeit jedoch vernachlässigbar, minimal oder erheblich sein.

### Fahren und Arzneimittel

Vor kurzem wurde im Research Brief der Foundation for Traffic Safety vom Juli 2022 eine Studie veröffentlicht, die sich mit der Prävalenz der kürzlichen Einnahme eines Medikaments, das die Fahrtüchtigkeit beeinträchtigen kann, bei amerikanischen Autofahrern befasste [1]. Die Fahrer wurden gefragt, ob sie in den letzten 30 Tagen eines der folgenden Medikamente eingenommen hatten: Antihistaminika, Hustensaft, Antidepressiva, Opioide, Benzodiazepine oder Amphetamine. Anschließend wurden sie gefragt, ob sie innerhalb von zwei Stunden nach der Einnahme eines dieser Medikamente Auto gefahren waren und ob die Einnahme im Rahmen einer ärztlichen Verschreibung erfolgt war. Das Fazit dieser Studie zeigt, dass fast die Hälfte der Fahrer angab, innerhalb von zwei Stunden nach der Einnahme eines Medikaments gefahren zu sein, ohne sich über die möglichen Auswirkungen auf das Autofahren Gedanken zu machen. Dies verdeutlicht die Unwissenheit und mangelnde Kommunikation bei der Verschreibung des Medikaments, sowohl durch den verschreibenden Arzt als auch durch den Apotheker, der das Medikament ausgeben wird.

Eine Studie zeigt, dass die Hälfte der Autofahrer angab, innerhalb von zwei Stunden nach der Einnahme eines Medikaments gefahren zu sein, ohne sich über die möglichen Auswirkungen auf das Autofahren Gedanken zu machen. Unwissenheit und mangelnde Kommunikation bei der Verschreibung des Medikaments sind nach wie vor weit verbreitet.

### Die Arzneimittelklassen

Viele Arzneimittelklassen sind betroffen, wenn auch auf unterschiedliche Weise. Dazu gehören insbesondere Schlafmittel, Hypnotika, Beruhigungsmittel, opioide Schmerzmittel, Antidepressiva, Neuroleptika, Anxiolytika, Muskelrelaxantien, Anästhetika, Stimulantien sowie Antihistaminika der älteren Generation. Seit Jahrzehnten haben verschiedene internationale Agenturen wie die OECD oder die WHO Kampagnen durchgeführt und Warnungen ausgesprochen, mit dem Ziel, die Verkehrssicherheit zu erhöhen. Zudem haben verschiedene wissenschaftliche Gesellschaften Listen von Substanzen mit Risikoindeizes vorgeschlagen. Ein Beispiel hierfür ist die Liste des ICADTS (The International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety) [3]. Das Thema ist jedoch sehr komplex und lässt sich nicht auf ein einfaches Verbot oder eine Erlaubnis oder sogar eine Beschränkung nach einer Dosis oder Blutkonzentration reduzieren. Zu beachten ist, dass jeder Missbrauch oder jede missbräuchliche Verwendung dieser Substanzen das Risiko einer verminderten Fahrfähigkeit stark erhöht.

In der Schweiz sind Hinweise auf Risiken für die Fahrtüchtigkeit durch die Einnahme eines Medikaments im Arzneimittelkompendium der Schweiz [2] unter der Rubrik: „Auswirkungen auf die Fahrtüchtigkeit und das Bedienen von Maschinen“ aufgeführt. Für Lorazepam (Temesta®) findet man beispielsweise folgende Informationen: „Lorazepam kann das Reaktionsvermögen so weit verändern, dass die Fähigkeit zur aktiven Teilnahme am Straßenverkehr oder zum Bedienen von Maschinen beeinflusst wird. Diese Wirkung wird bei gleichzeitigem Konsum von

Alkohol verstärkt. Wie bei allen Arzneimitteln mit zentral dämpfender Wirkung müssen Patienten, denen Lorazepam verschrieben wird, davor gewart werden, gefährliche Maschinen oder Fahrzeuge zu bedienen, bevor sichergestellt wird, dass das Arzneimittel keine Schläfrigkeit oder Schwindel verursacht.“

In Frankreich haben Verkehrssicherheitseinrichtungen vorgeschlagen, ein Piktogramm (Abbildung 1) auf jeder Medikamentenpackung anzubringen, das Ärzte, Apotheker und Patienten einfach und schnell darüber aufklärt, ob das Medikament eine Gefahr für die Fahrtüchtigkeit darstellt oder nicht.



Abbildung 1: Piktogramme auf Medikamentenverpackungen in Frankreich als Information über die Risiken für die Fahrtüchtigkeit bei Einnahme des Medikaments.

### Benzodiazepine, nicht ganz harmlose Medikamente am Beispiel von Lorazepam

Eine amerikanische Studie aus dem Bundesstaat Washington [4] stellt interessante Überlegungen zu Lorazepam (Temesta®) an. Dieses Benzodiazepin, das häufig zur Behandlung von Angstzuständen eingesetzt wird, weist häufige Nebenwirkungen wie Sedierung, Schwindel, Instabilität und Desorientierung auf. Lorazepam kann daher einen signifikanten schädigenden Effekt auf die Fahrtüchtigkeit haben. In dieser Studie wurden alle positiven Fälle von Fahrten mit verminderter Fahrtüchtigkeit durch Lorazepam analysiert, die dem Washington State Toxicology Laboratory zwischen Januar 1998 und Dezember 2003 vorgelegt wurden. Die durchschnittliche Konzentration, die im Blut dieser Fahrer (n = 170) gemessen wurde, betrug 48 g/L (Minimum: < 0,5 g/L und Maximum: 390 g/L). Es ist anzumerken, dass 86 % dieser Fahrer positiv auf andere Substanzen neben Lorazepam getestet wurden, die zu ihrer Beeinträchtigung beigetragen haben könnten. In 23 Fällen war Lorazepam die einzige Substanz, die nachgewiesen wurde. In diesen Fällen betrug die durchschnittlich gemessene Konzentration im Blut 51 µg/L (Minimum: < 10 µg/L und Maximum: 130 µg/L). Die Schlussfolgerung dieser Studie legt nahe, dass Lorazepam unabhängig von der nachgewiesenen Konzentration in der Lage ist, eine signifikante Beeinträchtigung der Fahrtüchtigkeit und der psychomotorischen Fähigkeiten zu verursachen. Es sei darauf hingewiesen, dass andere Studien gezeigt haben, dass die bei der Einnahme von Anxiolytika beobachteten erheblichen schädlichen Wirkungen zu Beginn der Behandlung und bei Dosisänderungen sehr stark sind, während sie im Laufe der Behandlung abnehmen.

### Literatur

- [1] Use of Potentially Impairing Medications in Relation to Driving, United States, 2021. Research Brief, July 2022. Foundation for Traffic Safety.
- [2] Compendium Suisse des Médicaments, [www.compendium.ch](http://www.compendium.ch)
- [3] Liste de substances proposée par l'ICADTS <http://www.icadts.nl/reports/medicinaldrugs2.pdf>
- [4] Lorazepam and driving impairment Jayne E Clarkson et al, J Anal Toxicol. 2004 Sep; 28(6):475-80.

### Kontaktpersonen

Nicolas Donzé  
Dr. Marc Augsburg

nicolas.donze@hopitalvs.ch  
marc.augsburger@chuv.ch

Lorazepam ist in der Lage, eine signifikante Beeinträchtigung der Fahrtüchtigkeit und der psychomotorischen Fähigkeiten zu verursachen, unabhängig von der nachgewiesenen Konzentration.