

## Zahnärztliche Gesichtspunkte bei der Rekonstruktion von Verkehrsunfällen

Dionys Schranz

Klinik für Prothetische Zahnheilkunde der Medizinischen Semmelweis-Universität Budapest  
(Ungarn)

Eingegangen am 15. Dezember 1973

### Dental Aspects of the Reconstruction of Traffic Accidents

*Summary.* Causes related to stomatology may not uncommonly play a significant role in traffic accidents. For this reason, during investigation of traffic accidents suspicion should not be restricted to alcohol, and it should be kept in mind, that the alertness of both the driver and the victim of the accident can negatively be influenced by intensive odontalgia and by drugs taken for it or given in connection with dental treatment.

*Zusammenfassung.* Bei der Klärung von Verkehrsunfällen sollte nicht außer acht gelassen werden, daß Zahnschmerzen, die sogen. Selbstmedikation, oder zahnärztliche Behandlungen den Verkehrsteilnehmer nachteilig beeinflussen können. Demzufolge sollten bei der Klärung von Verkehrsunfällen die Untersuchungen sich auch auf zahnärztliche Fragestellungen, insbesondere auf die Abklärung etwaiger vorbestehender Schmerzzustände und damit verbundener Medikamenteneinnahme, erstrecken.

*Key words:* Fahrtüchtigkeit, bei Zahnschmerzen — Verkehrsunfall, nach zahnärztlicher Behandlung

Bei der Ursachenaufklärung von Verkehrsunfällen sollte nicht außer acht gelassen werden, daß Zahnschmerzen oder zahnärztliche Behandlungen den Verkehrsteilnehmer nachteilig beeinflussen können. Die Erfahrung zeigt, daß die medizinischen Untersuchungen zur Klärung der Verkehrstüchtigkeit von Unfallbeteiligten sich vorwiegend auf die Klärung einer möglichen Alkoholbeeinflussung beschränken und nur selten einen Nachweis von Drogen im Blut einschließen.

Die *erste Frage* bei der Klärung von Verkehrsunfällen aus zahnärztlicher Sicht ist es, inwiefern die Verkehrstüchtigkeit durch Zahnschmerzen beeinflußt werden kann. Die Heftigkeit der Zahnschmerzen ist auf Grund des klinischen Befundes schwer zu bestimmen, da sie — u. a. — auch von der Toleranz des Patienten weitgehend abhängt. Nachdem die mit Pulpitis verbundenen Schmerzen zu den heftigsten gehören, können sie die Fahrtüchtigkeit vollkommen blockieren, d. h., den Fahrer während ihrer Dauer zum Fahren unfähig machen. Davon abgesehen aber reagiert der Kranke mit Zahnschmerzen — unter gegebenen Umständen — anders als der gesunde Mensch, da jeder Schmerz das psychische Verhalten beeinflußt und das Bewußtsein einengt. Damit kann eine Steigerung der Aggressivität und das Auftreten der sog. Erwartungsangst, also der Angst vor der zahnärztlichen Behandlung, verbunden sein. Der Patient kann auch wegen seiner Schmerzen, die

möglicherweise schon seit Tagen bestehen, vollkommen erschöpft sein. Besonders oft kommt das bei Patienten vor, die sich nachts oder früh morgens melden, und falls diese Kranken den Arzt mit einem selbst gesteuerten Wagen aufsuchen, stellt ihre zweifellos verminderte Leistungsfähigkeit ein erhöhtes Risiko dar. Eine besondere Bedeutung bekommt all das, wenn man in Betracht zieht, daß bei Kraftfahrern und Fußgängern Unverantwortlichkeit und Unbedacht in Erschöpfungszuständen sich stärker ausprägen als bei mäßigem Alkoholeinfluß.

Als *zweite Frage* ist zu klären, inwieweit die Medikamente, die bei der Behandlung von Zahn- und Mundkranken gebraucht werden, die Fahrtüchtigkeit beeinflussen. Hier muß zwischen

1. den Medikamenten, die von dem Patienten spontan eingenommen werden, also der sog. Selbstmedikation, und
2. den Arzneien, die der Zahnarzt während der Behandlung anwendet, unterschieden werden.

1. Der zahnärztliche Patient, der wegen seiner Schmerzen die ganze Nacht Tabletten geschluckt hat, kommt erschöpft und unter Arzneieeinfluß stehend, oft mit einem selbst gesteuerten Wagen zur Ordination. Nach der Erfahrung sind die leichteren Medikamente, die bei der Selbstmedikation angewendet werden, gegen Zahnschmerzen unwirksam, so daß diese fortdauern und einen die Fahrtüchtigkeit einschränkenden Faktor darstellen. Dagegen lindern die stärker wirkenden Arzneien die Schmerzen erfolgreich, doch beeinflußt ihre Nebenwirkung die Fahrtüchtigkeit.

Die Patienten nehmen gegen Zahnschmerzen als Selbstmedikation zumeist Analgetica (Salicylsäure-, Pyrazolon-, Phenacetin-Derivate), aber auch nicht selten Tabletten, die Morphin-Derivate mit betäubender Wirkung enthalten. Häufig werden auch Arzneien mit einer Barbiturat-Komponente eingenommen, die Schläfrigkeit und außerdem eine beschränkte Koordinations- und Konzentrationsfähigkeit bewirken. Dotzauer u. Wieck konnten noch viele Stunden nach der Einnahme von Barbiturat wirksame Plasmaspiegel nachweisen. Am gefährlichsten für die Kraftfahrer sind von den erwähnten Arzneien die Phenothiazin-Derivate, die die psychische Tätigkeit weitgehend beeinflussen. Es geschieht auch nicht selten, daß konzentrierte alkoholische Getränke auf den schmerhaften Zahn gegossen werden bzw. der Mund mit alkoholischen Getränken gespült wird und diese nachher geschluckt werden, so daß daraus eine Alkoholisierung resultiert. Die Wirkung des Alkohols kann dann noch mit der Einnahme von Sedativa potenziert werden.

Die Wirkung der gegen Zahnschmerzen eingenommenen Arzneien auf die Fahrtüchtigkeit ist von vielen Autoren untersucht worden. So berichten u. a. Strassburg *et al.* über 536 Patienten, die beim zahnärztlichen Notdienst der Düsseldorfer Klinik erschienen waren. 113 von ihnen hatten mit einem selbst gesteuerten Wagen die Klinik aufgesucht. 75% der Kranken hatten Analgetica oder Sedativa eingenommen, und zwar oft in einer Dosis, die die gewöhnliche therapeutische Menge überschritt. Einige von ihnen hatten auch Alkohol getrunken.

2. Um einen schmerzlosen Eingriff zu sichern, bekommen die Patienten während der zahnärztlichen Behandlung ein Anaestheticum, wie z. B. Xylocain, Xylestesin, Xylonest, Citanest, Hostacain, Lidocain usw., das meistens auch Adrenalin enthält. Dieses verursacht eine stundenlang spürbare, unangenehme,

lokale Empfindungslosigkeit, und auch die Adrenalin-Komponente kann den Kraftfahrer später noch beeinflussen. Unruhigeren Patienten werden Tranquillizer gegeben, die zu den Psychopharmaka gehören und so die psychische Tätigkeit weitgehend beeinträchtigen, indem sie ein uninteressiertes, indifferentes Verhalten bewirken. Diese Arzneien behindern selbst in kleineren Dosen die konditionierten Reflexe, was eben für das Steuern eines Kraftfahrzeugs eine große Gefahr bedeutet, da diese Tätigkeit aus einer Kette solcher Reaktionen besteht. Zur Potenzierung der Wirkung lokaler Anaesthetica werden auch ambulant Tranquillizer verabreicht, die sogar eine Muskelrelaxation herbeiführen können. Ernste Folgen kann auch die Anwendung von Narkotica mit kurzer Wirkungsdauer haben. Daneben werden nach zahnärztlichen Behandlungen auch Analgetica rezeptiert, die sich auf die Verkehrstüchtigkeit nicht selten nachteilig auswirken.

### Literatur

- Dotzauer, G., Wieck, H. H.: Rückschlüsse aus dem Serumbarbituratspiegel auf die Fahrtüchtigkeit. Dtsch. Autorecht 35, 174 (1966)
- Strassburg, M., Knolle, G., Menzel, H. J.: Probleme der Verkehrstauglichkeit bei Patienten des zahnärztlichen Notdienstes. Zahnärztl. Welt Rdsch. 78, 125—128 (1969)
- Tetsch, P.: Reaktionszeitmessungen bei zahnärztlich-chirurgischen Eingriffen in Analgo-Sedierung. Dtsch. zahnärztl. Z. 28, 618—622 (1973)
- Tetsch, P., Esser, E.: Verkehrsmedizinische Aspekte in der zahnärztlichen Praxis. Dtsch. zahnärztl. Z. 28, 866—873 (1973)

Professor Dr. med. D. Schranz  
Klinik für prothetische Stomatologie  
H-1088 Budapest, Mikszáth K. tér 5.