

Amelie Biedenkopf
Dr. med.

Art und Häufigkeit traumatischer Augenverletzungen unter besonderer Berücksichtigung von Verletzungen unter Alkoholeinfluss

Geboren am 04.07.1973 in Neuenbürg
Reifeprüfung am 26.05.1993 in Pforzheim
Studiengang der Fachrichtung Medizin vom WS 1994 bis WS 2001
Physikum am 11.09.1996
Klinisches Studium in Heidelberg
Praktisches Jahr in Pforzheim
Staatsexamen am 08.05.2001 an der Universität Heidelberg

Promotionsfach: Augenheilkunde
Doktorvater: Priv.-Doz. Dr. med. G. U. Auffarth

Verletzungen des Auges sind die häufigste Ursache für monokuläre Erblindung. In der vorliegenden Arbeit wurde das Spektrum okulärer Verletzungen in einer mittelgroßen Universitätsstadt untersucht. Hierzu wurden von 4610 Patienten, die während eines Jahres in der Ambulanz der Augenklinik gesehen wurden, diejenigen mit einem okulären Trauma ausgewählt. Das waren 10,4% (481/4610). Da die Ambulanz außerhalb normaler Zeiten tätig ist, liegt die gesamte Anzahl für okuläre Traumata in Wirklichkeit höher.

Männer erleiden signifikant häufiger eine Verletzung des Auges als Frauen (71,5% Männer, 28,5% Frauen). Am häufigsten waren sowohl Männer, als auch Frauen im Alter zwischen 25 und 34 Jahren betroffen (121/481=25,2%). Frauen erlitten im Alter relativ gesehen häufiger eine okuläre Verletzung. Kinder sind aufgrund der Arbeitszeiten der Ambulanz in dieser Untersuchung unterrepräsentiert.

Die häufigsten Diagnosen waren Contusionen, Verletzungen der äußeren Strukturen des Auges, Hyposphagmen und Erosionen der Hornhaut. Der Großteil der Verletzungen war leichter oder moderater Art (78,6%). Schwere Verletzungen ereigneten sich am häufigsten in der Altersgruppe der 15 bis 34jährigen (47,6%). Perforierende Verletzungen und Rupturen kamen bei 3,7% aller Patienten vor. Die häufigste Ursache hierfür waren Gewalttaten (41,2%). Auch bei Frakturen, von denen 18,3% aller Patienten betroffen waren, waren Gewalttaten die häufigste Verletzungsursache (36,4%). Die häufigste Fraktur war die Blow-out Fraktur (60,2%). Verletzungen des linken Auges waren häufiger (51%), als die des rechten Auges (42%), 6% erlitten bilaterale Verletzungen. Gewalt war hierfür die häufigste Ursache. Wichtige Verletzungsvektoren sind vorsätzlicher und unbeabsichtigter Körperkontakt, Stürze, Schußverletzungen, Glassplitterverletzungen, Verletzungen durch Flaschendeckel, Äste und Holzstangen.

Bei Erstvorstellung hatten 81,9% aller Patienten einen relativ guten Visus von über 0,5. Mit einem Visus von unter 0,1, den man laut WHO als Erblindung bezeichnen kann, kamen 2,9% der Patienten. 13,3% aller Patienten wurden stationär aufgenommen, dabei wurden Frauen relativ gesehen häufiger stationär eingewiesen, als Männer (17% zu 12%). 5,8% aller Patienten mußten operativ versorgt werden.

Die Aufteilung der 481 Patienten nach Ursache des Unfalls ergab 8 Gruppen, welche die Bevölkerungsstruktur reflektieren. Am häufigsten waren Unfälle im häuslichen Bereich (29,3%), Sportunfälle (17,9%) und Verletzungen durch Gewalteinwirkung (14,7%). Weitere

Gruppen waren Verletzungen unter Alkoholeinfluß (13,1%), Unfälle im Freizeitbereich (10,8%), Verkehrsunfälle (6,8%), Arbeitsunfälle (6,6%) und sonstiges (0,6%). Die Aufteilung zeigt zum einen die Bedeutung der Bereiche Haushalt, Freizeit und Sport; zum anderen spiegelt sich im Stellenwert der Gruppen Alkohol und Gewalt die Relevanz sozialer Schwierigkeiten der Gesellschaft für die Inzidenz okulärer Traumata.

Junge Menschen waren vor allem bei Sportunfällen betroffen (80,2% jünger als 35 Jahre), im Freizeitbereich (51,9% jünger als 15 Jahre) und bei Gewalt assoziierten Unfällen (70,4% zwischen 15 und 35 Jahren), während Arbeitsunfälle und Verletzungen unter Alkoholeinfluß in den mittleren Lebensjahren, zwischen 25 und 54 Jahren auftraten. Bei Unfällen im Haushalt und Verkehr ist das Spektrum der Unfälle über alle Altersgruppen verteilt. 80% der älteren Menschen von über 75 Jahren verunglückten in der häuslichen Umgebung.

In allen Bereichen waren Männer häufiger betroffen. Frauen verunglückten am häufigsten im häuslichen Bereich (45,4%).

Bei Verkehrsunfällen (63,6%), bei Unfällen im häuslichen Bereich (55,3%) und bei Unfällen während der Freizeit (53,8%) erlitten die Patienten oft ausschließlich leichte Verletzungen. Zusätzlich moderate Verletzungen hatten am häufigsten Patienten bei Arbeitsunfällen (34,4%). Signifikant erhöht war der Anteil an schweren Verletzungen bei Patienten unter Alkoholeinfluß (54%). In dieser Gruppe erlitt mehr als jeder zweite eine schwere Verletzung. Bei Verletzungen durch Gewalteinwirkung waren 25,4% der Patienten schwer verletzt. Bei Unfällen während der Freizeit ereigneten sich am seltensten schwere Traumata (5,8%).

Aufgrund der besonderen Charakteristika der Alkoholgruppe wurde diese detailliert untersucht. Alkohol scheint auf das Ausmaß des Traumas einen großen Einfluß zu haben. Patienten unter Alkoholeinfluß zogen sich Perforationen häufiger, sowie Frakturen signifikant häufiger zu, als alle anderen Patienten. Jeder zweite Patient unter Alkoholeinfluß erlitt eine Fraktur. Auch der Anteil bilateraler Verletzungen und die Anzahl Patienten mit funktionellen Befunden von 0.5 und darunter waren gegenüber allen anderen Gruppen signifikant erhöht. Erhöht war auch der Anteil stationärer Aufnahmen sowie, zusammen mit den Bereichen Arbeit und Haushalt, ein hoher Anteil operativer Eingriffe. Besonders häufig verunglückten unter Einfluss von Alkohol junge Männer im Alter zwischen 25 und 34 ($18/63=28,6\%$). Frauen waren häufiger im höheren Alter alkoholisiert zu Schaden gekommen.

Alkohol und Gewalt sind häufig assoziiert. Bei alkoholisierten Patienten waren Gewalttaten die häufigste Ursache schwerer Traumata, schlechter funktioneller Befunde, bilateraler Verletzungen, stationärer Aufnahmen und operativer Eingriffe.

Die Häufigkeit okulärer Verletzungen in unterschiedlichen Bereichen des alltäglichen Lebens weist darauf hin, daß hier nach wie vor Strategien zur Prävention gefragt sind. Bei Ursachen wie Alkohol und Gewalt sind allerdings Maßnahmen notwendig, welche die gesellschaftlichen Hintergründe dieser Ursachen beleuchten und durch Lösen sozialer und wirtschaftlicher Konflikte zur Reduzierung bestimmter Verhaltensweisen beitragen.

Bei alkoholisierten Patienten empfiehlt es sich, auch bei leicht scheinenden Verletzungen immer eine ausführliche und umfassende Untersuchung vorzunehmen, da schwere Verletzungen, die bei diesen Patienten besonders häufig vorkommen, leicht übersehen werden könnten.