

Verletzungsdaten des Jahres 2021 aus der Kindernotaufnahme des Klinikum EvB

Ergebnisse aus der Injury Database

Auf der Grundlage einer europaweit eingerichteten Verletzungsdatenbank (Injury Database) (1), welche einheitlich und standardisiert Verletzungsdaten zahlreicher Kliniken in verschiedenen Ländern Europas erfasst, wurden im Jahr 2021 in der Kindernotaufnahme des Klinikum Ernst-von-Bergmann (EvB) ab dem 01.04. Daten zu behandelten Verletzungen erhoben.

Bestandteil der Erfassung sind zusätzlich zum Verletzungsdatum und -uhrzeit nähere Angaben zur verletzten Person sowie zu den Umständen der Verletzung und der Behandlungsform. Zu den Umständen der Verletzung zählen u. a. der Verletzungsort, die Intention (z. B. tätlicher Angriff oder vorsätzliche Selbstbeschädigung), die ausgeübte Tätigkeit zum Zeitpunkt der Verletzung, die Beförderungsart bei einem Transportmittelunfall sowie beteiligte Produkte oder Personen. Auch der Unfallhergang wird beschrieben. Außerdem werden zur Verletzung die Art, das verletzte Körperteil, der Verletzungsmechanismus sowie der ICD10-Code erhoben. Die Teilnahme erfolgte freiwillig nach schriftlicher Einwilligung durch die Eltern.

Deskriptive Ergebnisse der Verletzungsdaten

Insgesamt wurden 2.336 Verletzungsfälle in den Quartalen II bis IV des Jahres 2021 in einem Altersbereich von 0 bis unter 18 Jahren erfasst. Dabei kommen 62,5 Prozent der behandelten Kinder aus Potsdam, 27,0 Prozent aus Potsdam-Mittelmark, 2,8 Prozent aus anderen Landkreisen Brandenburgs, 3,6 Prozent aus Berlin und 3,2 Prozent aus anderen Bundesländern. Die Charakteristika der Studienpopulation sind in Tabelle 1 zusammengefasst. Das mediane Alter lag bei sieben Jahren. 59,1 Prozent der Verletzten waren männlich. Die Behandlung der Verletzungen umfasste mit 79,5 Prozent überwiegend eine Erstbehandlung mit ambulanter Folgebehandlung und für 6,9 Prozent eine stationäre Aufnahme mit einer medianen Behandlungsdauer von zwei Tagen. Verletzungen mit tödlichem Ausgang wurden nicht erfasst.

Betrachtet man die Tageszeit der Verletzungen, sieht man, dass diese mit 53,3 Prozent am häufigsten zwischen 12 und 17 Uhr auftraten, gefolgt von 25,9 Prozent von 6 bis 11 Uhr. 96,1 Prozent der Verletzungen traten unbeabsichtigt auf und weniger als 1 Prozent der Verletzungen wurden durch vorsätzliche Selbstbeschädigung oder Gewalt verursacht. Ein Transportmittelunfall wurde für 7,7 Prozent der Verletzungen angegeben.

Für die Tätigkeit zum Zeitpunkt der Verletzung waren die drei häufigsten Angaben Freizeitbeschäftigung oder Spiel (32,0 Prozent), Fahren/Gehen ohne nähere Angabe (25,7 Prozent) sowie Sport und körperliche Betätigung in der Freizeit (16,4 Prozent). Die vier häufigsten Verletzungsarten waren Prellung, offene Wunde, Distorsion, Verstauchung/Luxation, Verrenkung, Ausrenkung und Fraktur, wobei die vier häufigsten verletzten Körperteile Kopf, obere Extremitäten, untere Extremitäten und Rumpf waren.

Behandlungsformen und Verletzungsarten nach verletztem Körperteil

Betrachtet man nun die häufigsten verletzten Körperteile Kopf, Rumpf, obere und untere Extremitäten, welche bei insgesamt 97,4 Prozent der Verletzungen betroffen waren, sind signifikante Unterschiede bei der Behandlungsform zwischen den Körperteilen ($p < 0,05$) zu beobachten. Die häufigste Behandlungsform ist bei allen die Erstbehandlung mit ambulanter Folgebehandlung mit über 70 Prozent. Für die Erstbehandlung und stationäre Aufnahme ist ein höherer Anteil bei Verletzungen des Rumpfes mit 11,9 Prozent im Vergleich zu 8,7 Prozent beim Kopf und 8,0 Prozent bei den oberen Extremitäten zu erkennen; nur 1,1 Prozent der Verletzungen der unteren Extremitäten erforderten eine stationäre Aufnahme.

Tabelle 1: Charakteristika der Studienpopulation IDB Potsdam 2021

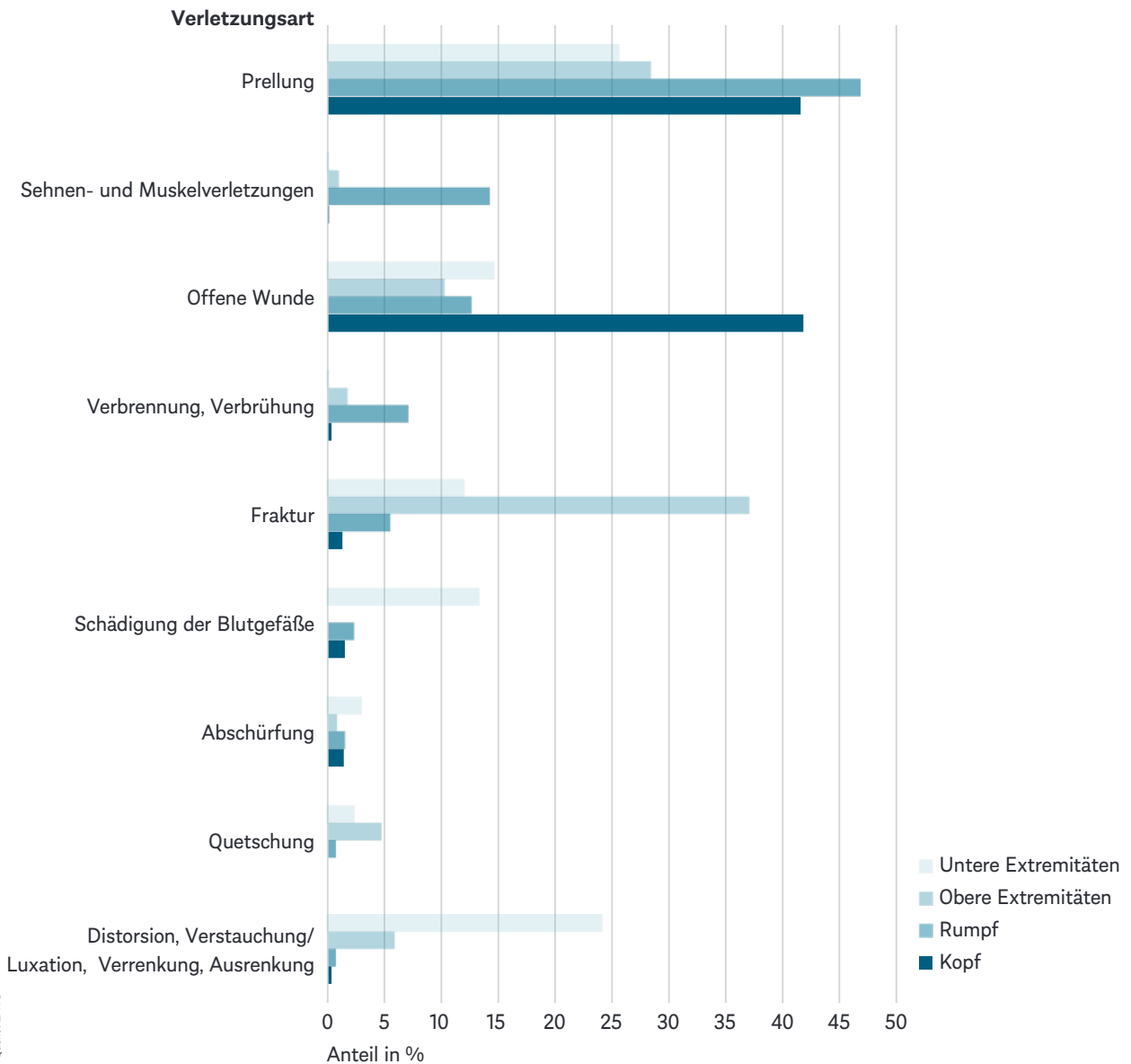
Charakteristikum	N (%) / Median (IQR)
Anzahl Fälle	2.336
Alter	7 (8)
Geschlecht	
männlich	59,1
weiblich	40,4
divers	0,04
unbekannt	0,47
Krankenhaustage für stationäre Behandlungen (n=95)	2 (0)
Verletzungszeit	
0 bis 5 Uhr	1,37
6 bis 11 Uhr	25,9
12 bis 17 Uhr	53,3
18 bis 23 Uhr	19,0
Behandlungsart	
Entlassung nach Erstbehandlung	9,93
Erstbehandlung und Überweisung zu einem Arzt für Allgemeinmedizin	0,17
Erstbehandlung und ambulante Folgebehandlung	79,5
Erstbehandlung und stationäre Aufnahme	6,85
Verlegung in ein anderes Krankenhaus	0,09
Eintritt des Todes vor dem Eintreffen in (oder in) der Notfall- oder Unfallambulanz oder während des Krankenhausaufenthalts	-
Keine Angabe	3,51
Transportmittelunfall (Anteil ja)	7,7
Tätigkeit zum Zeitpunkt der Verletzung (drei häufigste)	
1. Freizeitbeschäftigung oder Spiel	32,0
2. Fahren/Gehen ohne nähere Angabe	25,7
3. Sport und körperliche Betätigung in der Freizeit	16,4
Art der 1. Verletzung (vier häufigste)	
1. Prellung	32,5
2. Offene Wunde	24,4
3. Distorsion, Verstauchung / Luxation, Verrenkung, Ausrenkung	18,6
4. Fraktur	15,4
Verletzter 1. Körperteil (4 häufigste)	
1. Kopf	39,3
2. Obere Extremitäten	33,1
3. Untere Extremitäten	19,6
4. Rumpf	5,39

Quelle: LAVG

Die Häufigkeiten der Verletzungsarten nach verletztem Körperteil sind in Abbildung 1 dargestellt und zeigen sich sehr unterschiedlich ($p < 0,05$). So kam die offene Wunde deutlich häufiger bei einer Verletzung des Kopfes als bei den übrigen Körperteilen vor, während eine Fraktur häufiger bei den oberen Extremitäten vorkam. Am Rumpf traten im Verhältnis häufiger Verbrennungen oder Verbrühungen sowie Sehnen-/Muskelver-

letzungen auf. Für die unteren Extremitäten war eine Distorsion/Verstauchung und Schädigung der Blutgefäße deutlich häufiger als bei den übrigen Körperteilen. Von den Kopfverletzungen waren 9,9 Prozent eine Gehirnerschütterung und von den Rumpfverletzungen 2,4 Prozent Verletzungen der inneren Organe.

Abbildung 1: Relative Häufigkeiten der Verletzungsarten nach verletztem Körperteil. Dargestellt sind die Anteile der Verletzungsarten in Prozent für die vier verletzten Körperteile Kopf, Rumpf, obere und untere Extremitäten.



Quelle: LAVG

Zusammenfassung und Ausblick

Die Daten der Injury Database aus der Kindernotaufnahme im Potsdamer EvB zeigten interessante Ergebnisse zu den Umständen der Verletzungen bei Kindern. 7,7 Prozent der Verletzungen waren auf Transportmittelunfälle und hier mehrheitlich auf die Nutzung von Fahrrädern zurückzuführen. Der Anteil von Gewaltverletzungen war sehr gering und auch schwerwiegende Verletzungsfälle wurden selten erfasst. Dies könnte auf eine Selektion leichter Verletzungsfälle hindeuten.

Auf Grundlage der vorliegenden Daten können zukünftig zielgerichtete Präventionsmaßnahmen initiiert werden sowie die

Erarbeitung von Maßnahmen im Verbraucherschutz und der Stadt- bzw. Verkehrsplanung unterstützt werden. ↙

Quellen

(1) Eurosafe: Introduction to the functioning of the European IDB-database, August 2020.

Autoren

Dr. Kristin Mühlenbruch

Dr. Sascha Jatzkowski