

11.2 Arbeitssicherheit / Verhalten bei Verletzungen

Verhalten bei Schnittverletzungen mit Blutkontakt

Bei Kanülenstich- und Schnittverletzungen mit Blutkontamination besteht ein Infektionsrisiko hinsichtlich HIV, Hepatitis B und Hepatitis C. Ein Dienst- bzw. Arbeitsunfall, bei dem es hierdurch zu einer Infektion kommt, wird ggf. als Berufskrankheit anerkannt und entschädigt. Um möglichst schnell und sachgerecht die erforderlichen Maßnahmen veranlassen zu können, sollte in jedem Fall eine umgehende Vorstellung beim D-Arzt erfolgen.

1. Sofortmaßnahmen bei Exposition sind:

- Sofortige Wunddesinfektion mit Kodan, Braunovidon, Betaseptic, Frekaderm oder einem ähnlichen Anti-HIV, Anti-Hep.B und Anti-Hep.C wirksamen Präparat mit einem Ethanolgehalt >80 Vol. %
- Blutfluss fördern durch Druck auf das umliegende Gewebe >1 Min.
- Bei Kontamination von Schleimhäuten und Auge sofortige intensive Spülung mit nächstmöglich erreichbarem Wasser oder isoton. Kochsalzlösung, ggf. 5%iger PVP-Jodlösung. Diese Spülung sollte schonend für die Augen durchgeführt werden.

2. Klärung des Infektionsrisikos:

Beispiele für ein niedriges Risiko:

- Kontamination von intakter Haut (auch bei hoher Viruskonzentration)
- Haut- oder Schleimhautkontakt mit Körperflüssigkeiten wie Urin oder Speichel

Beispiele für ein mittleres Risiko:

- Kontakt von eigenen Hautläsionen (Ekzeme, Hautrisse) mit Flüssigkeiten des Patienten/Donors mit hoher Viruskonzentration
- oberflächliche Verletzung z.B. mit einer chirurgischen Nadel
- Kanülenverletzung z.B. nach vorangegangener Insulininjektion

Beispiele für ein hohes Risiko:

- Der Patient/Donor gehört einer Risikogruppe (Drogengebrauch/Homosexualität) an.
- Beim Patienten/Donor ist bereits eine HIV-Infektion bekannt, bzw. er hat bereits AIDS und trägt eine hohe Viruslast.
- Beim Patienten/Donor ist eine infektiöse Hepatitis B oder C bekannt.
- Beim Patienten/Donor wird eine antivirale Therapie durchgeführt.
- Zur Blutentnahme wurde eine Hohlraumnadel verwendet.
- Es erfolgte eine perkutane Verletzung mit einer Injektionsnadel oder anderer Hohlraumnadel nach Entnahme einer Körperflüssigkeit mit einer möglichen hohen Viruskonzentration wie Blut, Liquor, Punktate oder Viruskulturmaterial.
- Es besteht eine tiefe Hautverletzung.
- Das verletzende Instrument trägt Spuren der Blutkontamination.

↑ niedriges – mittleres – hohes Risiko ↓

3. Prüfung der Postexpositionsprophylaxe (PEP):

Niedriges Risiko:

- Keine medizinische Intervention erforderlich; grundsätzlich ist die Impfung gegen Hepatitis A und B empfohlen, ggf. ist der Impftiter zu prüfen.

Mittleres Risiko:

- hier kann ggf. eine PEP angeboten werden
- in den sonstigen Fällen zum nächstmöglichen Termin Beratung und Blutentnahme in der Arbeitsmedizin mit Bestimmung von HIV, Anti HCV, Hep. B Antikörpern (Anti HBs und Anti HBc, falls Impfstatus nicht bekannt bzw. ungenügend)
- ggf. Nachuntersuchung nach 6 Wochen und 6 Monaten

Hohes Risiko:

- in diesen Fällen ist eine PEP zu empfehlen,
- sofortige Vorstellung (d.h. innerhalb von 2 Stunden) in der D-Arzt-Ambulanz oder tagsüber in der AIDS-Ambulanz der Uniklinik Frankfurt/Main (Zentrale 069/6301-1) oder in der Inneren Ambulanz der Städt. Kliniken Frankfurt Höchst (Zentrale 069/3106-0), da eine Postexpositionsprophylaxe nur innerhalb der ersten zwei Stunden sinnvoll ist. Die Entscheidung, ob eine PEP durchgeführt werden soll, muss der Betroffene in Beratung durch einen in der HIV-Therapie erfahrenen Arzt treffen.

Sofortmaßnahmen

Prophylaxe nach HIV-Exposition

(aus RKI-Richtlinie „Deutsch-Österreichische Empfehlungen zur postexpositionellen Prophylaxe der HIV-Infektion, Stand Mai 2002“ wörtlich übernommen):

Nach jeder HIV-Exposition sollten zunächst die folgenden Sofortmaßnahmen unverzüglich (in Sekunden) in der nachfolgenden Reihenfolge eingeleitet werden (ggf. kann anschließend an die Sofortmaßnahmen telefonisch weiterer Rat eingeholt werden):

In diesen Empfehlungen ist zu berücksichtigen, dass zur Effizienz einer chirurgischen Erstversorgung und antiseptischen Wundspülung in Hinblick auf die Verhütung von HIV-Infektionen weder aussagekräftige retrospektive noch prospektive Studien verfügbar sind. In Analogie zu vergleichbaren Situationen erscheint es jedoch sinnvoll, bei Stich- und Schnittverletzungen den Blutfluss zu verstärken, um einer möglichen Infektion entgegenzuwirken. Abbinden ist nicht indiziert.

In jedem medizinischen Arbeitsbereich sollten für die optimale Versorgung nach akzidenteller Exposition Tupfer, Antiseptika (möglichst Ethanolgehalt > 80%, z.B. Freka®-Derm farblos mit 80 Gew.-% Ethanol) und Pflaster jederzeit schnell erreichbar (Notfall!) sein.

Stichverletzung: Bei geringem Blutfluss diesen durch Kompression und gleichzeitiges zentrifugales Auspressen der Gefäße oberhalb der Stichverletzung verstärken (kein Quetschen und Ausdrücken direkt im Einstichbereich, um keine Erregerverschleppung in tiefere Gewebsschichten zu begünstigen). Nach der Phase des Blütenlassens (≥ 1 min) Tupfer mit viruzidem Antiseptikum satt benetzen, über der Stichverletzung fixieren und für ≥ 10 Minuten durch fortlaufende Applikation des Antiseptikums feucht halten.

Schnittverletzung: Ggf. Blutfluss durch Spreizen der Wunde verstärken, gleichzeitig (Hilfsperson!) schnellstmöglich antiseptische Spülung mit viruzidem Antiseptikum.

Hautexposition (geschädigte oder entzündlich veränderte Haut): Entfernen des potentiell infektiösen Materials mit einem Alkohol- oder PVP-getränkten Tupfer. Danach Abreiben der Hautoberfläche mit großzügiger Einbeziehung des Umfelds um das sichtbar kontaminierte Areal mit einem Hautantiseptikum durch einen satt-getränkten Tupfer.

Kontamination des Auges: Unverzüglich reichliches Ausspülen des Auges mit Wasser oder physiologischer NaCL-Lösung. Anschließende Schlusspülung mit augenverträglichem Antiseptikum.

Aufnahme in die Mundhöhle: Sofortiges möglichst vollständiges Ausspülen des aufgenommenen Materials. Danach mehrfaches kurzes Spülen (ca. 4-5-mal) der Mundhöhle mit Wasser, physiologischer Kochsalzlösung oder, falls zur Hand, mit 80%igem unvergällten Ethanol oder hochprozentigem Alkohol. Jede Portion ist nach etwa 15 Sekunden intensiven Hin- und Herbewegens in der Mundhöhle auszuspeien.