

# **Pädiatrische AIDS-Gruppe Schweiz (PAGS) und Subkommission Klinik (SKK) der Eidgenössischen Kommission für AIDS-Fragen (EKAF)**

## **Vorgehen im Falle von Verletzungen an Nadeln an öffentlichen Orten**

---

Bulletin des Bundesamt für Gesundheit 2001, S. 338-9 (23 April 2001)

Nach wie vor werden gebrauchte Spritzen und Nadeln von Drogenabhängigen mitunter am Ort des Drogenkonsums zurückgelassen oder auf öffentlichem Grund weggeworfen. Führen solche Spritzen zu akzidentellen Nadelstichverletzungen von Kindern, löst dies im allgemeinen bei den Eltern und den konsultierten ÄrztInnen grosse Besorgnis und Emotionen aus, insbesondere wegen Ängsten hinsichtlich einer HIV-Infektion.

Heute können wir folgendes feststellen:

Die Häufigkeit solcher Nadelstichverletzungen hat in den letzten 15 Jahren nicht wesentlich zugenommen:

- A. Es wird viel unternommen, um öffentliche Plätze von weggeworfenen Spritzen freizuhalten;
- B. Die Programme zum Austausch gebrauchter gegen neue Spritzen haben Früchte getragen;
- C. Die Erziehung der Kinder ist wirksam;
- D. Die Zahl der DrogenkonsumentInnen bleibt relativ stabil.

Es darf auch festgestellt werden, dass derartige akzidentelle Verletzungen mit Fixernadeln weltweit bis zum heutigen Tag zu keiner einzigen dokumentierten (publizierten) Ansteckung mit dem HI-Virus geführt haben. Im Vergleich zur Gefahr einer Ansteckung mit HIV ist das Risiko einer Uebertragung von Hepatitis B und C mindestens zehnmal höher einzustufen, wobei allerdings auch für solche Fälle in der Literatur keine gesicherten Daten zu finden sind. Die verfügbaren und hochwirksamen Massnahmen zur Vermeidung einer Ansteckung mit dem Hepatitis-B-Virus sollten jedoch bei einem derartigen Ereignis immer durchgeführt werden.

Neue Entwicklungen im Bereiche der verfügbaren Therapien gegen das HI-Virus sind der Anlass für eine Präzisierung der Richtlinien zum Vorgehen bei akzidentellen Nadelstichverletzungen an öffentlichen Orten und auf Spielplätzen (siehe auch „Vorläufige Empfehlungen zur HIV-Postexpositionsprophylaxe ausserhalb des Medizinalbereichs“, Bulletin des Bundesamtes für Gesundheit, S. 4-6, 22.12.1997“).

Die nachfolgenden Empfehlungen gelten nicht nur für Kinder, sondern auch Jugendliche und Erwachsene, die Opfer derartiger akzidenteller Nadelstich-verletzungen werden.

### **VORGEHEN**

- Erheben einer möglichst präzisen Anamnese in Bezug auf das Unfallereignis, den genauen Ort, den Zustand der Spritze, die Zeit und allfällige Zeugen.
- Das Sicherstellen der Spritze, die zum Unfall führte, ist im allgemeinen nicht notwendig. Es ist nicht sinnvoll, sichergestelltes Material mittels direkter Nach-weismethoden (PCR, p24-Antigentest) auf HIV zu untersuchen. Auch serologische Untersuchungen am sichergestellten Material sind (auch wenn bei genügend Untersuchungsmaterial in der Spritze manchmal möglich) nicht sinnvoll.
- **Initiale Blutentnahme (im unmittelbaren Anschluss an den Unfall):**  
Abnahme eines Nullserums (um im Falle eines positiven Befundes bei den nachfolgenden Verlaufsuntersuchungen nachträglich eine Ausgangs-Serologie für HIV, Hepatitis B (HBs-Antigen, -Antikörper, HBc-Antikörper), und Hepatitis C durchführen zu können). Bei Hepatitis-B geimpften Kindern Bestimmung des HBs-Antikörpertiters.  
Falls aus speziellen Gründen eine HIV-Postexpositionsprophylaxe (siehe unten) in Betracht gezogen wird: ganzes Blutbild, Kreatinin, ASAT, ALAT, alkalische Phosphatase, Amylase

## PRÄVENTION DER HEPATITIS B

*Falls das Kind (noch) nicht geimpft ist:* aktive Impfung zum Zeitpunkt 0, nach einem und nach sechs Monaten (z.B. Engerix®-B [junior] 0,5 ml i.m. (evtl. kombiniert mit Hepatitis A-Impfung). (In Anbetracht des in dieser Situation auch für die Hepatitis B sehr geringen Uebertragungsrisikos und der in vielen Studien belegten Schutzwirkung einer umgehend eingeleiteten aktiven Immunisierung als Transmissionsprophylaxe kann bei derartigen Unfällen auf eine passive Immunisierung verzichtet werden).

*Falls das Kind bereits geimpft ist:*

- HBs-Antikörper > 10 IU/l: keine Massnahmen
- HBs-Antikörper < 10 IU/l: aktive Impfung (Rappel)

## Tetanus-Impfung

Rappel in Abhängigkeit der bereits durchgeführten Impfungen (z.B. DiTe Anatoxal Berna® Kinder [Adult falls > 8-jährig]):

- Bei vollständigem Impfschutz, letzte Impfung vor < 5 Jahren, keine Injection de rappel
- bei vollständigem Impfschutz, letzte Impfung vor ≥ 5 Jahren, 0,5 ml i.m.
- bei unvollständigem Impfschutz: bisher 1 Impfung: 0,5 ml i.m. sofort und nach 4 Wochen; bisher 2 Impfungen: 0,5 ml i.m. sofort.

## PRÄVENTION DER HIV-INFEKTION

### Eine Postexpositions-Prophylaxe (PEP) wird generell NICHT empfohlen

In Ausnahmefällen

- Frisches Blut in der Spritze und tiefe Verletzung (i.m.) und/oder
- Benützer der Spritze bekanntermassen HIV-infiziert

ZDV (Retrovir®) 2 x 180 mg/m<sup>2</sup>/Tag und

Lamivudin (3TC®) 2 x 4 mg/kg/Tag und

Nelfinavir (Viracept®) 3 x 30 mg/kg/Tag

während 2-4 Wochen

(bei Erwachsenen können ZDV und Lamivudin als Combivir® verabreicht werden)

Im Falle einer Postexpositionsprophylaxe: Kontrolle des Blutbildes, der Leber- und Nierenparameter und der Amylase nach zwei Wochen

## ABSCHLUSSKONTROLLE

### In allen Fällen

Serologische Abschlusskontrolle nach 6 Monaten: HIV, HBV (HBs- und HBc-Anti-körper), HCV. HIV evtl. bereits nach 3 Monaten (wenn die Eltern/Betroffenen sehr beunruhigt sind).

## Referenzen

- Subkommission Klinik (SKK) der Eidgenössischen Kommission für AIDS-Fragen (EKAF): ‚Vorläufige Empfehlungen zur HIV-Postexpositionsprophylaxe ausserhalb des Medizinalbereichs‘, Bulletin des Bundesamtes für Gesundheit, S. 4-6, 22.12.1997
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Immunization of health-care workers: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) and the Hospital Infection Control Committee (HICPAC). MMWR 46(RR-18):22-23. 1997
- American Academy of Pediatrics: Red Book 2000 – Report of the Committee on Infectious Diseases. 25<sup>th</sup> Edition

Pädiatrische AIDS-Gruppe Schweiz (PAGS): Dr. Ch. Aebi, Bern, Dr. W. Bär, Chur, Dr. U. Bühlmann, Zürich, Dr. J.J. Cheseaux, Lausanne, Dr. M.P. Gianinazzi, Lugano, Prof. H. Gnehm, Aarau, Dr. U. Hunziker, Winterthur, PD Dr. Ch. Kind, St. Gallen, Dr. J. Klingler, Biel, Dr. H.F. Kuchler, Sion, Prof. D. Nadal, Zürich, Prof. Ch. Rudin, Basel, Prof. G. Schubiger, Luzern, Prof. C.A. Siegrist, Genf, Dr. F. Steiner, Zürich, Dr. B. Vauadaux, Lausanne, PD Dr. C.A. Wyler Lazarevitch, Genf.

Subkommission Klinik (SKK) der eidgenössischen Kommission für Aidsfragen (EKAF), Mitglieder und Experten : Prof. M. Battegay, Basel, Dr. E. Bernasconi, Lugano (Vorsitz), Dr. H. Binz, Solothurn, Dr. M. Flepp, Zürich, Dr. H. Furrer, Bern, Prof. B. Hirschel, Genf, Dr. J. Jost, Zürich, Prof. R. Lüthy, Zürich, Prof. Ch. Rudin, Basel, Prof. J. Schüpbach, Zürich, PD Dr. A. Telenti, Lausanne, Dr. J.J. Thorens (BAG), PD Dr. P. Vernazza, St. Gallen.