

Infektiologie

Hepatitis C kann wahrscheinlich auch sexuell übertragen werden

Bis anhin wurde angenommen, Hepatitis C sei fast ausschliesslich durch direkten Blutkontakt übertragbar. Nun zeigen Berner Wissenschaftler, dass eine epidemieartige Zunahme der Krankheit bei HIV-positiven, sexuell aktiven, homosexuellen Männern sehr wahrscheinlich auf sexuelle Übertragungen zurückzuführen ist.

An der Universitätsklinik für Infektiologie des Inselspitals Bern hatte man bereits seit 2005 vermutet, dass ein Anstieg von Hepatitis-C-Neuinfektionen bei homosexuellen Männern mit HIV nur mittels sexuellem Übertragungsweg erklärt werden kann. Nun berichten Andri Rauch, Gilles Wandeler und Hansjakob Furrer in Zusammenarbeit mit dem Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern, dass Daten der Schweizerischen HIV-Kohortenstudie (SHCS) diese Hypothese stützen.

Sie untersuchten die Neuinfektionen mit Hepatitis C zwischen 1998 und

2011 bei HIV-positiven Personen und fanden einen 18-fachen Anstieg von Hepatitis-C-Infektionen bei den sexuell aktiven, homosexuellen Männern mit HIV. Das sei ein klarer Hinweis, dass Hepatitis C in bestimmten Fällen sexuell übertragbar ist, heisst es in einer Pressemitteilung des Inselspitals. Im Gegensatz dazu gingen Neuinfektionen bei HIV-positiven Drogenabhängigen mit Nadelgebrauch zurück; bei HIV-Patienten, die mit andersgeschlechtlichen Partnern Sex hatten, blieben sie konstant tief. Durch den konsequenten Gebrauch von Präservativen liesse sich der sexuelle Infektionsweg vermutlich weitgehend verhindern.

Es kam innert 13 Jahren bei insgesamt 3 Prozent der sexuell aktiven, homosexuellen, HIV-positiven Männern bei 33 Prozent der HIV-positiven Drogenabhängigen mit Nadelgebrauch und bei 1 Prozent der sexuell aktiven, HIV-positiven Heterosexuellen zu einer HCV-Serokonversion. Obgleich es auf

den ersten Blick nicht so aussieht, sind die sexuell aktiven, homosexuellen, HIV-positiven Männer eine Risikogruppe für neue Hepatitis-C-Infektionen: Die Inzidenz stieg bei ihnen von 0,23 pro 100 Personenjahre im Jahr 1998 auf 4,09 pro 100 Personenjahre im Jahr 2011, während die Inzidenz bei den Drogenabhängigen sank und bei den sexuell aktiven Heterosexuellen mit unter 1 auf 100 Personenjahre gering blieb. Bei den sexuell aktiven, homosexuellen Männern erwiesen sich unregelmässiger Kondomgebrauch und eine Syphiliserkrankung in der Vergangenheit als Risikofaktoren für eine HCV-Serokonversion.

Die Swiss HIV Cohort Study wurde 1988 auf Initiative des Bundesamts für Gesundheit lanciert und wird seit 2000 vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützt. An der Studie beteiligt sind sieben spezialisierte HIV-Zentren: die Universitätsspitäler Basel, Bern, Genf, Lausanne und Zürich, sowie das Ospedale Civico Lugano und das Kantonsspital St. Gallen. **RBO**❖

Wandeler G, Rauch A et al.: Hepatitis C Virus Infections in the Swiss HIV Cohort Study: A Rapidly Evolving Epidemic. *Clin Infect Dis* 2012; doi: 10.1093/cid/cis694, online August 14, 2012.

Reisemedizin

Pertussisimpfung auffrischen

Das deutsche Centrum für Reisemedizin (CRM) empfiehlt, anlässlich von Reiseimpfungen, gegebenenfalls auch die Impfung gegen Pertussis aufzufrischen. So gab es im ersten Halbjahr 2012 in den USA 18 000 gemeldete Pertussisfälle – die höchsten Fallzahlen seit 50 Jahren. In Australien erkrankten im gleichen Zeitraum etwa 12 200 Menschen. Auch aus Grossbritannien und Argentinien wurden Pertussisausbrüche gemeldet. Grund dafür sei mangelnder Impfschutz in der Bevölkerung, schreibt das CRM in einer Pressemitteilung.

Insbesondere Neugeborene und Säuglinge sind bei einer Infektion mit Pertussis gefährdet, sodass an Keuchhus-

ten erkrankte Erwachsene ein hohes Risiko für noch nicht geimpfte Säuglinge in ihrer Umgebung darstellen. Auch eine bereits durchgemachte Pertussiserkrankung schützt nicht langfristig vor einer erneuten Infektion.

In der Schweiz wird seit 2012 eine einmalige Impfung gegen Pertussis als Auffrischimpfung oder Primovakzination von allen Erwachsenen im Alter von 25 bis 29 Jahren (bis zum 30. Geburtstag) mit einem dTpa-Kombinationsimpfstoff empfohlen. Das minimale Intervall seit der letzten Tetanusimpfung soll im Allgemeinen zwei Jahre betragen. Ziel ist es, Erwachsene vor Pertussis zu schützen und damit das Infektionsrisiko von Säuglingen zu verringern.

Unabhängig vom Alter empfehlen EKIF und BAG neuerdings eine einmalige Pertussisimpfung auch für alle Personen, welche bereits oder in naher Zukunft regelmässigen Kontakt mit Säuglingen unter 6 Monaten haben. Diese Personen (Jugendliche oder Erwachsene) sollen so bald als möglich gegen Pertussis geimpft werden, wenn sie in den letzten 10 Jahren nicht gegen diese Krankheit geimpft wurden (maximal eine Impfung im Erwachsenenalter). In dieser Situation beträgt das minimale Intervall seit der letzten Tetanusimpfung nur 4 Wochen. **RBO**❖

Pressemitteilung des CRM vom 12. September 2012 und Schweizer Impfplan 2012.

Wundreinigung

«Wasser ist zum Waschen da ...»

Wie eine Wunde richtig zu reinigen ist, darüber sind die Meinungen nicht nur unter medizinischen Laien, sondern auch unter Experten geteilt. Wo die einen auf die Selbstheilungskräfte des Körpers vertrauen und allenfalls Leitungswasser zur Wundspülung einsetzen, halten andere spezielle Reinigungsagenzien für notwendig. Vor allem isotonische Kochsalzlösung wird bevorzugt, weil sie nicht mit der Wundheilung in Wechselwirkung steht.

Wundreinigung aus dem Wasserhahn der Kochsalzlösung bezüglich Infektionsrisiko überlegen (RR: 0,63; 95%-KI 0,4–0,99); bei Wunden von Kindern waren die Ergebnisse mit Wasser und Salzlösung nicht nennenswert unterschiedlich (RR 1,07; 95%-KI 0,43–2,64). Auch bei Gegenüberstellung der Resultate einer mit Wasser oder aber gar nicht durchgeführten Wundspülung zeigte sich kein signifikanter Unterschied, was die Infektionsgefahr angeht (RR 1,06; 95%-KI



Ein aktueller Cochrane-Review hat nun untersucht, ob der Effekt der Wundversorgung mit Leitungswasser der Reinigung mit speziellen Lösungen unterlegen ist. Für die Metaanalyse wurden die Daten aus 11 Einzelstudien ausgewertet; darunter verglichen 7 Arbeiten die Infektions- und Heilungsraten von Wunden, die entweder mit Leitungswasser oder mit Kochsalzlösung gespült worden waren, 3 Studien stellten die Ergebnisse einer durchgeführten Wundreinigung den Resultaten ohne eine solche Massnahme gegenüber, und 1 Untersuchung verglich den Einsatz von Procainlösung mit Wasser.

Aufgrund fehlender Standardkriterien für die Wundversorgung in den einzelnen Studien war ein Daten-Pooling nur bezüglich des Vergleichs von Wasser mit Salzlösung beziehungsweise von Leitungswasser mit keinerlei Wundreinigung möglich. Für chronische Wunden ergab sich bei Spülung mit Leitungswasser ein relatives Risiko (RR) für das Entstehen einer Wundinfektion von 0,16 (95%-Konfidenzintervall [KI] 0,01–2,96). Bei akuten Wunden Erwachsener dagegen war die

0,07–16,50); Gleiches gilt für die Behandlung von Dammschnittwunden mit Procainlösung oder mit Wasser sowie von Wunden bei offenen Frakturen mit entweder isotonischer Kochsalzlösung, destilliertem oder abgekochtem Wasser.

Die Autoren des Reviews ziehen aus ihren Ergebnissen den Schluss, dass es keinerlei Evidenz dafür gibt, dass die Wundbehandlung mit Wasser die Infektionsgefahr erhöht. Es gibt sogar schwache Hinweise, dass das Gegenteil der Fall ist. Unabhängig davon geht aus den Daten jedoch nicht zwingend hervor, dass die Wundreinigung als solche überhaupt die Infektionsgefahr reduziert oder den Heilungsprozess fördert. Dort, wo kein Trinkwasser verfügbar ist, kann wahlweise sowohl abgekochtes, gekühltes oder destilliertes Wasser zur Wundspülung verwendet werden.

RABE❖

Fernandez R, Griffiths R: Water for wound cleansing. Cochrane Database Syst Rev 2012; 2: CD00.

RÜCKSPIEGEL

Vor 10 Jahren

ID-Chips

In den USA werden Menschen erstmals Chips unter die Haut gepflanzt, auf denen beliebige Informationen gespeichert sein können, die drahtlos lesbar sind. Insbesondere für medizinische Zwecke sei das sehr praktisch, so die Entwickler des etwas reiskorngrossen RFID-Chips (RFID: radio-frequency identification). Die Technologie ist nicht neu – sie wird seit Jahren bei Haustieren und



in der Landwirtschaft eingesetzt –, wohl aber ihre Anwendung beim Menschen. Datenschützer haben Bedenken ebenso wie einige konservative, streng religiöse Kreise in den USA, die den Chip für Teufelswerk halten. Zwei Jahre später wird der

Chip von der FDA für den Gebrauch beim Menschen offiziell zugelassen, obwohl es Bedenken wegen einer potenziell tumorigen Wirkung des Implantats gibt. Durchgesetzt hat sich der Chip für den Menschen nicht. Er wurde 2010 vom Markt genommen. RFID-Chips sind heute aber in vielerlei Form sehr weit verbreitet: Man markiert damit Tiere, Waren und seit Neuestem auch Reisepässe. Das Foto zeigt einen ID-Chip zur Implantation und ein Reiskorn.

Vor 50 Jahren

Krankenschwester-automat

In der Septemerausgabe von ARS MEDICI 1962 werden die Sehenswürdigkeiten einer internationalen Krankenhausaussstellung gewürdigt: eine Tragbahre für Unfallverletzte, auf der direkt, ohne Umbetten operiert werden kann, ein Röntgenapparat, mit dem man auch im Tageslicht untersuchen kann; eine «elektronische Krankenschwester», die ständig Atmung, Puls, Temperatur und Blutdruck misst und beim Über- oder Unterschreiten gewisser Werte ein Alarmsignal gibt.

Vor 100 Jahren

Blutdruck messen

Im «British Medical Journal» vom 21. September 1912 schildert der Arzt H.G. Armstrong detailliert, was beim Blutdruckmessen zu beachten sei. Er betont, dass nur Manometer mit einer Quecksilberskala brauchbar seien und es vier Methoden gebe, den richtigen Punkt zu erwischen, ab dem der Druck der Manschette das Durchströmen des Blutes wieder erlaube: Tasten, Sehen, Hören und subjektives Empfinden. Dass das Hören die beste Methode ist, bestätigt bereits Armstrong. Zusätzlich weist er aber darauf hin, dass auch ein Patient sehr gut spüren könne, wann das Blut wieder ströme, und empfiehlt, das ebenfalls zu berücksichtigen, auch wenn diese Methode leider völlig ungeeignet sei für «nervöse und erregbare Personen».

RBO❖