

Infektionsrisiko durch Bluttransfusionen?

Mögliche Übertragung von vCJD über eine Bluttransfusion

von Prof. Dr. Ruef, Swissnoso, Universitätsspital Zürich

In Grossbritannien wurde bekannt, dass vermutlich erstmals durch eine Bluttransfusion eine Übertragung von vCJD aufgetreten ist. Wie der Mitteilung des Department of Health zu entnehmen ist, spendete im März 1996 ein Spender sein Blut, welches kurz darauf einem Patienten transfundiert wurde. Der Spender war zum Zeitpunkt der Blutspende vollkommen frei von vCJD-Symptomen, erkrankte dann aber drei Jahre danach, d.h. im Jahre 1999, und starb an vCJD. Der Empfänger des Blutes starb im Herbst 2003 und umfangreiche Abklärungen nach seinem Tod bestätigten nun den Befund einer vCJD. Aufgrund der Umstände ist es möglich, aber nicht gesichert, dass die Krankheit durch die Bluttransfusion auf den Empfänger übertragen wurde. Dies würde bedeuten, dass das Blut des Spenders bereits drei Jahre bevor der Spender eine vCJD entwickelte, infektiös gewesen ist und der Empfänger dann nach einer Inkubationszeit von sechseinhalb Jahren ebenfalls an vCJD erkrankte. Ein Zusammenhang zwischen der Erkrankung des Empfängers und der Bluttransfusion ist wegen der Seltenheit der Krankheit nahe liegend, ein kausaler Zusammenhang ist jedoch nicht bewiesen. Theoretisch könnte es auch sein, dass sich die beiden Personen unabhängig voneinander durch den Verzehr von BSE-kontaminierten Lebensmitteln an vCJD angesteckt haben.

In Grossbritannien sind seit 1995 bis zum 1. Dezember 2003 gesamthaft 143 Fälle der neuen Variante der Creutzfeld- Jakob Erkan-

kung (vCJD) beobachtet worden. Aufgrund biochemischer und tierexperimenteller Untersuchungen ist anzunehmen, dass es sich dabei um eine Übertragung des BSE-Erregers vom Rind auf den Menschen handelt. Das Risiko einer Übertragung der vCJD durch Blut konnte bisher nicht ausgeschlossen werden. In der Schweiz gab es bislang keinen Fall von vCJD.

Bisher wurde die Übertragung von Prion-Erkrankungen von Mensch zu Mensch bei Hirnhaut- und Augenhornhauttransplantationen oder durch Hormone nachgewiesen. Diese Erkenntnisse gehen auf Ende der 80er-Jahre zurück. Aufgrund der damals getroffenen Maßnahmen ist dieses Risiko sehr stark vermindert worden. Neuere Publikationen zeigen, dass der BSE-Erreger mit dem Blut zwischen Schafen übertragen werden kann. Eine Übertragung von Prion-Erkrankungen durch Bluttransfusionen konnte bisher jedoch nie nachgewiesen werden.

Situation in der Schweiz

Die zuständigen Schweizer Behörden (Swissmedic, welche in der Schweiz für die Sicher-



heit von Blut und Blutprodukten zuständig ist / BAG) und die Blutspendedienste haben in enger Absprache in den vergangenen Jahren bereits zahlreiche, wichtige und vorbeugende Maßnahmen zur Senkung des Risikos, Prion-Erkrankungen von Mensch zu Mensch zu übertragen, ergriffen:

Es braucht ein klar festgelegtes Vorgehen zum Rückruf von Blutprodukten, wenn sich herausstellt, dass einer der Spender nach der Spende an vCJD/CJD erkrankt ist (seit 1997) Ausschluss von potenziellen Spendern bei:

- Vorliegen von familiärem Vorkommen von Prion-Erkrankungen
- Behandlung mit Hypophysenhormonen

- Transplantationen (insb. auch Hirnhaut und Hornhaut)
- Operationen an Hirn und/oder Rückenmark
- einem Aufenthalt von mindestens sechs Monaten in Grossbritannien zwischen 1980-96, da sie sich in dieser Zeit unwissentlich der Infektion mit dem BSE-Erreger ausgesetzt haben könnten.

Entfernung der weissen Blutzellen aus allen Blutspenden (Leukozyten-Depletion), da es Hinweise darauf gibt, dass die Erreger, wenn sie im Blut vorkommen, wahrscheinlich vorwiegend mit den weissen Blutzellen assoziiert sind (seit 1999).



Erreger, die im Blut vorkommen, werden vorwiegend mit weissen Blutzellen assoziiert.

Seit 1998 keine Blutprodukte aus Grossbritannien

Epidemiologische Überwachung:

- alle Prion-Erkrankungen sind in der Schweiz meldepflichtig (seit 1987), auch Verdachtsfälle (seit 1999)
- Meldepflicht für Labors, die Marker testen (seit 2002)
- systematische Abklärung bei auftretenden CJD-Fällen, ob die betroffenen Personen als Blutspendende bekannt sind und Einleitung von Look back-Verfahren
- Unterstützung der Forschung und Intensivierung der Überwachung menschlicher Prion-Erkrankungen
- Einrichtung des Nationalen Referenzzentrums für menschliche Prion-Erkrankungen (seit 1996)
- Untersuchung der Prävalenz von subklinischen vCJD-Trägern in der Schweiz (am laufen seit 2001)

Die meisten dieser Maßnahmen wurden in den vergangenen Jahren von den Behörden und dem Blutspendedienst SRK im rein vorsorglichen Sinne eingeführt, da in der Schweiz bisher keine Fälle von vCJD aufgetreten waren und weltweit keine Übertragung von menschlichen Prion-Erkrankungen durch Blut und Blutprodukte bekannt waren. Aufgrund der neuen Beobachtung aus Grossbritannien wird heute die Berechtigung der in den vergangenen Jahren in der Schweiz getroffenen Vorsichtsmassnahmen bestätigt. Die Situation wird weiterverfolgt und geprüft, ob eine Anpassung der geltenden Maßnahmen notwendig ist.

Ein Test zur routinemässigen Untersuchung jeder Blutspende auf das Vorhandensein allfälliger Prionen ist weiterhin nicht verfügbar.

Swissmedic rät ausserdem, dass im Transfusionsbereich die Bemühungen zur Befolgung des Prinzips des «optimal use» fortgesetzt werden, und somit Blut und Blutprodukte nur dann eingesetzt werden, wenn sie unbedingt medizinisch notwendig sind. Bei der Diskussion der Prion-Sicherheit von Blut und Blutprodukten ist es wichtig zu berücksichtigen, dass es sich bei Blut und Blutprodukten um lebenswichtige und daher um unverzichtbare Arzneimittel handelt und dass die Versorgung der Schweiz mit diesen Arzneimitteln jederzeit gewährleistet bleiben muss.

Ihre Anzeige im

wirkt.

Frau Katharina Münch gibt Ihnen gerne nähere Auskunft: **Telefon ++ 41 52 266 46 80**