

Welt-Aids-Konferenz in Melbourne

Krebsmittel lockt HIV aus dem Versteck



Das Virus verlässt eine Immunzelle (Bild: NIH)

Isl. · Ein Krebsmedikament treibt schlummernde HI-Viren aus den Zellen. Dadurch werden sie angreifbar durch die Körperabwehr und Medikamente. An der Welt-Aids-Konferenz in Melbourne in Australien präsentierte der Aids-Forscher Ole Sögaard von der Universität Århus in Dänemark ermutigende Ergebnisse einer kleinen Studie mit sechs Patienten.

«Kick and Kill» wird das Konzept genannt: rausschmeissen und abtöten. Damit soll es möglich werden, HIV-Infizierte endgültig vom Virus zu befreien. Dieses versteckt sich in inaktiven Immunzellen und bleibt dadurch vor der Körperabwehr und antiretroviralen Medikamenten geschützt. Sobald eine Person die Medikamente absetzt, kann sich das Virus wieder vermehren. Deshalb müssen HIV-Infizierte ein Leben lang Medikamente einnehmen.

Seit einigen Jahren werden verschiedene Ansätze getestet, die Viren in ihrem Versteck anzugreifen oder sie hervorzulocken. Letzteres vermögen etwa verschiedene Krebsmedikamente vom Typ der Histondeacetylase-Hemmer. Sie aktivieren die Vermehrung der Viren, wodurch diese ihren Aufenthaltsort verraten. Die betroffenen Immunzellen, in deren Erbgut sich die Viren eingenistet haben, können dann von gesunden Immunzellen eliminiert werden.

Sögaard und sein Team verwendeten nun das Krebsmedikament Romidepsin und zeigten, dass es viel potenter ist als früher getestete Mittel. In fünf von sechs Patienten brachte es die Viren hervor. In einem nächsten Schritt soll das Immunsystem der Patienten durch eine Impfung

besser auf den Ausbruch der HI-Viren vorbereitet werden, so dass es diese effizienter bekämpfen kann.

Es sei das wichtigste Ergebnis der Konferenz, sagte der Aids-Experte Steven Deeks von der University of California in San Francisco laut einer Mitteilung der Nachrichtenagentur DPA über den Beitrag. Die neuen Ergebnisse dürften einen immensen Einfluss auf die künftige Forschung haben.

Doch Sögaard gibt sich noch zurückhaltend. Man wisse nicht, ob Romidepsin das Virus-Reservoir im Körper entscheidend dezimiert habe. Ein anderes kürzlich getestetes Krebsmedikament war daran gescheitert; es hatte das Reservoir kaum reduziert.

Viren gehen sofort in Deckung

Isl. · Die Behandlung von HIV ist so schwierig, weil sich immer ein paar Viren in inaktiven Immunzellen verstecken. Diese können sich vermehren, sobald eine infizierte Person die antiretroviralen Medikamente absetzt. Nun zeigen Forscher bei Affen, die mit dem HIV-Äquivalent SIV infiziert waren, dass die Viren bereits drei Tage nach einer Infektion ein Medikamenten-beständiges Reservoir gebildet hatten.¹

Die Forscher begannen eine antiretrovirale Therapie 3, 7, 10 oder 14 Tage, nachdem sie die Affen mit SIV infiziert hatten. 24 Wochen später waren keine Viren mehr im Blut der Tiere nachweisbar. Doch nach Absetzen der Medikamente dauerte es nicht lange, bis die Infektion wieder einsetzte – auch bei jenen Tieren, die bereits am dritten Tag behandelt worden waren, als sich das Virus noch nicht im Blut verbreitet hatte. Zwar blieben diese Tiere länger virusfrei als jene, die später behandelt worden waren; doch die Hoffnung, dass eine Therapie zu einem frühen Zeitpunkt die Reservoir-Bildung verhindern könnte, erfüllte sich nicht.

Dies stehe im Gegensatz zu der Erfahrung, die man mit dem Mississippi-Baby gemacht habe, schrieben die Forscher – nicht ahnend, dass zum Zeitpunkt ihrer Publikation bereits die entmutigende Nachricht gekommen wäre, im Blut des heute vierjährigen Mädchens seien wieder HI-Viren aufgetreten. Das mit HIV infizierte Baby wurde 30 Stunden nach der Geburt mit Medikamenten behandelt. Nach 18 Monaten erschien die Mutter nicht mehr zur Behandlung. Doch 10 Monate später war das Kind immer noch virusfrei und galt als geheilt. Diese Annahme erwies sich kürzlich aber als falsch.

Es sei nicht erstaunlich, dass sich Viren bereits so früh in inaktiven Lymphozyten befänden, sagt Pietro Vernazza, Chefarzt für Infektiologie am Kantonsspital St. Gallen. Ihn hätte viel mehr interessiert, was passiert wäre, wenn die Forscher die Affen länger behandelt hätten. Denn je länger man behandle, desto weniger inaktive Zellen würden überdauern.

¹ Nature, Online-Publikation vom 20. Juli 2014.