

## Siebter Patient geheilt von HIV: Warum Wissenschaftler begeistert sind

Ein 60-jähriger Mann in Deutschland ist nach einer Stammzellentransplantation mindestens die siebte Person, die als HIV-frei gilt. Diese bahnbrechende Entdeckung zeigt, dass die Heilung von HIV nicht ausschließlich an das CCR5-Gen gebunden ist. Lesen Sie mehr über diesen medizinischen Durchbruch.



A 60-year-old man in Deutschland ist mindestens der siebte Mensch mit HIV, der als virenfrei angekündigt wurde, nachdem er eine Stammzelltransplantation erhalten hat<sup>1</sup>. Der Mann, der seit fast sechs Jahren virenfrei ist, ist jedoch nur die zweite Person, die Stammzellen erhalten hat, die nicht resistent gegen das Virus sind.

"Es überrascht mich sehr, dass es funktioniert hat", sagt Ravindra Gupta, ein Mikrobiologe an der Universität Cambridge, der ein Team leitete, das eine der anderen Personen behandelt hat, die jetzt HIV-frei sind<sup>2,3</sup>. "Es ist eine große Sache." Die erste Person, die nach einer Knochenmarktransplantation zur Behandlung von Blutkrebs HIV-frei gefunden wurde<sup>4</sup>, war **Timothy Ray Brown**, der als Berliner Patient bekannt ist. Brown und **einige andere** erhielten spezielle Spenderstammzellen<sup>2,3</sup>. Diese trugen eine Mutation im Gen, das einen Rezeptor namens CCR5 kodiert, der von den meisten HIV-Virusstämmen verwendet wird, um in Immunzellen einzudringen. Für viele Wissenschaftler deuteten diese Fälle darauf hin, dass CCR5 das **beste Ziel für eine HIVHeilung** sei.

Der jüngste Fall — präsentiert auf der 25. Internationalen AIDS-Konferenz in München, Deutschland, in dieser Woche — stellt dies auf den Kopf. Der Patient, als der nächste Berliner Patient bezeichnet, erhielt Stammzellen von einem Spender, der nur eine Kopie des mutierten Gens hatte, was bedeutet, dass ihre Zellen CCR5 exprimieren, jedoch in geringerer Menge als üblich.

Der Fall sendet eine klare Botschaft, dass die Suche nach einem Heilmittel gegen HIV "nicht nur um CCR5 geht", sagt die Infektionskrankheitsärztin Sharon Lewin, die das Peter Doherty Institute for Infection and Immunity in Melbourne, Australien, leitet.

Letztendlich erweitern die Ergebnisse den Spenderpool für Stammzelltransplantationen, ein riskantes Verfahren, das Menschen mit Leukämie angeboten wird, aber wahrscheinlich nicht für die meisten Menschen mit HIV eingeführt wird. Etwa 1% der Menschen europäischer Abstammung tragen Mutationen in beiden Kopien des *CCR5*-Gens, aber etwa 10% der Menschen mit solcher Abstammung haben eine mutierte Kopie<sup>Referenzen</sup> herunterladen

Besuchen Sie uns auf: natur.wiki