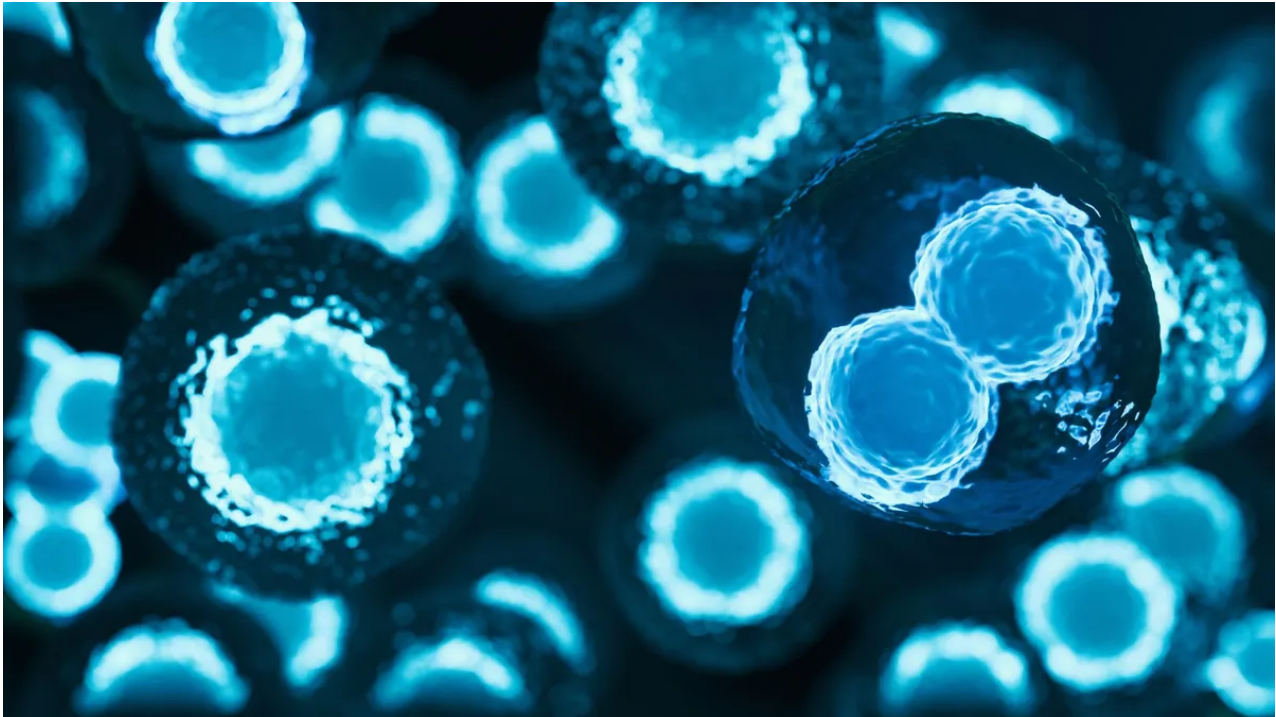


# Bylo prokázáno, že léčba leukémie kmenovými buňkami potlačuje HIV

[IE interestingengineering.com/health/stem-cell-therapy-leukemia-suppress-hiv](https://interestingengineering.com/health/stem-cell-therapy-leukemia-suppress-hiv)

20. února 2023



Tým mezinárodních lékařů tvrdil, že metoda transplantace kmenových buněk používaná k léčbě leukémie může také potlačit HIV-1, nejčastější příčinu AIDS.

Vědci provedli alogenní transplantaci hematopoetických kmenových buněk (HSCT) u pacienta, který trpěl AIDS i leukémií (rakovina krve). Tato léčba dokázala v posledních devíti letech udržet u pacienta potlačený virus HIV-1.

Viz také

V posledních čtyřech letech pacient dokonce přestal užívat antiretrovirovou terapii, což je běžná léčba, která se pacientovi podává k udržení viru HIV pod kontrolou. Přesto je schopen žít zdravě.

"HIV mi diagnostikovali v roce 2008. O to více jsem dnes hrdý na svůj celosvětový tým lékařů, kterým se podařilo vyléčit mě z HIV-1 a zároveň samozřejmě z leukémie," řekl pacient, který se studie účastnil.

## **HSCT pro dlouhodobou supresi HIV**

---

HSCT je léčba kmenovými buňkami, která zahrnuje přenos nezralých krvetvorných kmenových buněk ze zdravého člověka do kostní dřeně pacienta, jehož vlastní kmenové buňky již nejsou funkční. Kromě obnovení normální produkce krve v těle a léčby leukémie obsahují přenesené kmenové buňky také speciální mutace  $\Delta 32$ .

Tyto mutace činí buňky imunními vůči infekci HIV-1, a proto mají potenciál poskytnout remisi HIV i rakoviny krve. Podle vědců počet virů v důsledku  $\Delta 32$  HSCT klesá na takovou úroveň, že se stává nedetekovatelným, a to je to, co se stalo v těle jejich pacienta.

Pacient, kterému je nyní 53 let, podstoupil HSCT v roce 2012 a v listopadu 2018 byla jeho antiretrovirová terapie ukončena. Od doby, kdy se přestal živit jakoukoli léčbou, uběhly čtyři roky a dosud nebyl v jeho těle zjištěn žádný HIV. Léčba leukémie ho překvapivě osvobodila od rakoviny krve i HIV-1.

### Nejoblíbenější

Autoři studie zdůrazňují, že se nejedná o první případ remise  $\Delta 32$  HSCT HIV-1. Dříve zaznamenali podobné výsledky po léčbě rakoviny jeden pacient v Berlíně a další v Londýně. Jejich výzkumná práce však úspěšně potvrzuje dlouhodobou (devět let) remisi HIV-1 v důsledku  $\Delta 32$  HSCT.

## **Riskantní, ale stojí za to vyzkoušet**

---

Jedním z hlavních omezení HSCT je to, že se jedná o vysoce rizikovou a neškálovatelnou metodu. Mutace by také mohla u pacientů vést k virovým infekcím a poruchám, jako je reakce štěpu

proti hostiteli . K tomu druhému dochází, když kmenové buňky od dárce začnou napadat buňky v těle pacienta a považují je za cizí materiál.

Autoři se domnívají, že „ačkoli „HSCT využívající dárce s mutací CCR5 $\Delta$ 32/ $\Delta$ 32 není ani nízkorizikový, ani snadno škálovatelný postup“. Díky dalšímu výzkumu je možné tato omezení překonat a v budoucnu vyvinout účinné metody léčby HIV pro miliony pacientů.

„Velmi doufám, že se těmto lékařům nyní dostane ještě větší pozornosti za jejich práci. Určitě budou doufat, že jejich projekty budou i nadále finančně podporovány, aby mohlo dojít i k vyléčení HIV bez transplantace kostní dřeně,“ řekl 53letý pacient, který je nyní zcela zdravý.

Studie je publikována v časopise *Nature Medicine* .

1. Domov

2. Zdraví

 ZOBRAZIT KOMENTÁŘ ( 0 ) 

Pro tebe



inovace

## Zubař astrofotograf si po vyčištění zobrazuje Měsíc nerezový jako zuby jeho pacientů

IE PREMIUM

Ammounova fotografická kariéra začala v roce 2015, kdy si koupil svůj první fotoaparát za peníze z ceny za promoci na zubní škole. To podnítilo zájem, který přerostl v průvodce po Měsíci, vesmíru a ještě dál.

Baby Tamim | 14. 12. 2022