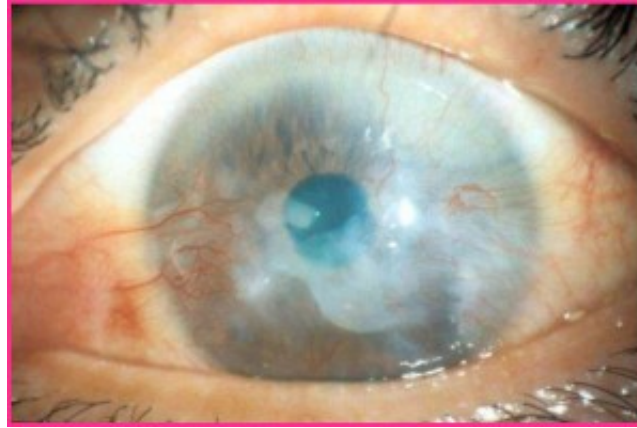


## Cecità curate utilizzando cellule staminali prelevate dal cavo orale



**Alcuni ricercatori hanno scoperto che un certo numero di malattie che causano la cecità possono essere curate con il trapianto di cellule staminali del cavo orale.**

Avere la capacità di vedere, è qualcosa che molte persone danno per scontato. Purtroppo, una stima dell'Organizzazione Mondiale della Sanità afferma che 285 milioni di persone nel mondo hanno disabilità visive, di cui 39 milioni completamente ciechi. D'altra parte, la ricerca ha fatto grandi passi avanti nella lotta contro la cecità, compreso lo sviluppo del primo impianto di occhio bionico, così come si sta andando avanti con la ricerca sulle cellule staminali. Ultimamente, i ricercatori dell'Università di Oslo hanno scoperto che un certo numero di malattie che causano la cecità, possono essere curate con un trapianto di cellule prelevate dalla cavità orale.

Una di queste malattie è la carenza di cellule staminali limbari (LSCD), causata dal danneggiamento del limbus dell'occhio. Le cause più frequenti vanno dalle infiammazioni croniche, radiazioni, malattie genetiche, interventi chirurgici, infezioni, uso di lenti a contatto, o l'uso di droghe. Si stima che oltre 1,5 milioni di persone ne soffrono in tutto il mondo. Tuttavia, i ricercatori hanno scoperto che questa condizione è curabile attraverso le cellule staminali coltivate in vitreo. Queste cellule sono prelevate dai tessuti della cavità orale e trapiantate nell'occhio del paziente: queste nuove cellule staminali andranno a sostituire le vecchie cellule danneggiate.

L'utilizzo delle cellule staminali della cavità orale del paziente, consente ai medici di sospendere la somministrazione di farmaci immunosoppressori, che portano ad effetti collaterali gravi, come febbre, mal di schiena, ecchimosi, sanguinamento, e sangue nelle urine. Dal momento che indeboliscono il sistema immunitario, lasciano i pazienti predisposti a molteplici forme d'infezione e malattie.

Alcuni ricercatori, inoltre, si stanno concentrando sullo stoccaggio e le condizioni di trasportabilità dei campioni di tessuto coltivato, nella speranza che il trattamento diventerà più accessibile anche in quei luoghi dove si hanno maggiori necessità, come nei paesi del terzo mondo.

"Oggi, le cellule del cavo orale sono state coltivate per il trattamento di persone non vedenti in alcuni centri specializzati in tutto il mondo. Studiando le condizioni più ottimali per la conservazione e il trasporto del tessuto coltivato, saremo in grado di rendere questo trattamento disponibile in tutto il mondo, e non solo vicino ai centri di coltivazione in vitreo ", ha detto il ricercatore Rakibul Islam, in un comunicato stampa.

In collaborazione con la Harvard Medical School, il Dott. Islam ha scoperto che la temperatura ottimale per mantenere vitali le cellule staminali durante il trasporto, va dai 12 a 16 gradi, e non i 37 gradi centigradi precedentemente creduti. Con questa temperatura le cellule staminali mantengono le loro caratteristiche

## Tu con i miei occhi

~~Vedere il mondo in bassa risoluzione~~

---

essenziali al meglio. Il Dott. Islam ha anche scoperto che persino la posizione nella cavità orale da dove si estraggono le cellule, può determinare la qualità delle cellule staminali che saranno coltivate.

Finora, circa 250 persone con LSCD sono state trattate con questo metodo di trapianto di cellule staminali. Tre su quattro hanno avuto successo, e secondo il Dott. Tor Paaske Utheim, oculista e ricercatore presso la Facoltà di Oftalmologia della Oslo University Hospital, dopo aver subito il trattamento, i pazienti hanno avuto una notevole riduzione del dolore e della perdita di visione, che sono entrambi sintomi di LSCD.

articolo originale [clicca qui](#)