

22.9.2011.

Pripremila: Ružica Kecman

## Matične ćelije iz mlečnih zuba



**Matične ćelije** su osnovne ćelije ljudskog organizma, od kojih razvojem nastaju sva tkiva. Međutim, one imaju mogućnost da se transformišu u određena tkiva tokom čitavog života. To znači da predstavljaju svojevrsnu «rezervu» za obnavljanje oštećenih tkiva.

Matične ćelije mogu da obnove srce, jetru, kičmenu moždinu, da omoguće slepima da progledaju, nepokretnima da prohodaju...



*Svaki mlečni zub sadrži oko 15 mezenhimalnih matičnih ćelija.*

Matične ili stem ćelije iz dana u dan sve su bitnija komponenta moderne medicine, dok je lepeza bolesti gde se one mogu primenjivati kao lek sve šira. Ove ćelije

koje se nalaze u ljudskom organizmu predstavljaju šansu za izlečenje bolesti i povreda koje dosadašnja medicina nije uspela da izleči.

Gubitak mlečnih zuba je značajan moment u životu deteta i mnogi roditelji žele da ga se sećaju i koji može biti veoma koristan. Naučnici su došli do saznanja da upravo mlečni zubi u periodu njihove biološke smene sa stalnim zubima predstavljaju izvor mezenhimalnih matičnih ćelija koje se mogu koristiti u tretmanima bolesti. Matične ćelije su u izvađenim mlečnim zubima prvi put otkrivene 2003. godine na Američkom institutu za dentalna i kranio-facijalna istraživanja.

Mlečni zub je druga šansa za decu kod kojih na rođenju nisu sačuvane matične ćelije iz pupčanika. Matične ćelije mogu da se obrade i sačuvaju iz mlečnih zuba u periodu njihove fiziološke smene sa trajnim zubima. Ono što je bitno je da zubi budu

vitalni (zdravi, bez plombi i karijesa).

Primena matičnih ćelija već je zabeležena u regenerisanju oštećenog srča-nog tkiva posle infarkta, lečenju multipleks skleroze i vide se kao šansa da ponovo prohodaju osobe koje su zbog fizičkih oštećenja postale invalidi. Pored toga, naučnici svakodnevno ispituju i mogućnost primene matičnih ćelija za lečenje neurodegenerativnih bolesti kao što su Alchajmerova i Parkinsonova bolest, kao i drugih neuroloških oboljenja.



***Ne postoji nijedan razlog zašto ne biste čuvali ove ćelije koje nose korist za celu Vašu porodicu***

U prilog tome, ove godine je u Americi dozvoljeno presađivanje embrionalnih matičnih ćelija u ljudski mozak, a prva primena uradiće se kod dece koja boluju od smrtonosnog genetskog oboljenja. Ne treba pominjati da se matične ćelije koštane srži koriste već više od 30 godina za tretman kancera, kod pacijenata sa leukemijom i tumorom limfnog sistema.

U našoj zemlji do sada su zabeleženi slučajevi korišćenja matičnih ćelija u obnavljanju srčanog tkiva posle srčanog udara, ali i u slučaju multipleks skleroze. Tako je početkom

decembra na VMA prvi put u našoj zemlji urađena transplantacija matičnih ćelija kod pacijenta koji boluje od multiple skleroze. On bi zahvaljujući ovoj intervenciji iz potpune nepokretnosti trebalo da prohoda uz pomoć štapa, kao i da se sam hrani!

Da matične ćelije gotovo čine čuda, govori i podatak da je tim korejskih naučnika u novembru prošle godine ubrizgao matične ćelije pacijentkinji koja je zbog fizičke povrede kičme bila nepokretna 19 godina, danas ona, prema zvaničnim medicinskim izveštajima, normalno hoda.

Pored toga, matične ćelije u budućnosti mogle bi da potpomognu stvaranje crvenih krvnih zrnca, reše problem slepila, odsustva zuba, ćelavosti, ali i rasta!

U pogledu slepila, obavljene su eksperimentalne transplantacije matičnih ćelija kod osoba koje su imale oštećen vid. Ovom tehnikom su u Kraljevskoj bolnici u Engleskoj uspeli da povrate vid četrdesetorici pacijenata.



Kod osoba izrazito niskog rasta problem bi mogao biti rešen direktnim ubacivanjem matičnih ćelija u timus (grudni koš). Na taj način matične ćelije bi lučenjem

odrešenih supstanci podstakle ostale ćelije na rad i dalji razvoj.

Matične ćelije mogle bi se koristiti i za dobijanje celih organa, kao što su

jetra, bubrezi, oči, srce, pa čak i delova mozga, međutim, ove težnje su još uvek u teorijskom nivou i predstavljaju veliki izazov za naučnike.



DENT  PEDIA

OTVORENA ENCIKLOPEDIJA STOMATOLOGIJE

[www.dentopedia.info](http://www.dentopedia.info)

Fb dentopedia