

ХЕМАТОЛОГ И ОНКОЛОГ ПРОФ. ДР МЕД. НАДЕЖДА БАСАРА СМАТРА ДА ЈЕ ЦИЉАНА ТЕРАПИЈА БУДУЋНОСТ МЕДИЦИНЕ

Трансплантацијом матичних ћелија против леукемије

Професор др мед. Надежда Басара већ дуго година је најпризнатији хематолог и онколог са Балкана у свијету, тренутно је начелник болнице Малтешких витезова, Malteser St Franziskus Hospital у Фленсбургу. Прије више од 10 година трансплантирала је матичним ћелијама коштане сржи од несродног даваоца и излјечила првог пацијента из Југоисточне Европе обољелог од до тада неизлјечиве акутне лимфобластне леукемије, Филадельфија позитивне. Као прва у Њемачкој примјењује један амерички лијек и спасава од најгорег вида апластичне анемије власника Пинк медиа групе, Жељка Митровића. Досад је урадила близу 1.800 болесника обољелих од разних видова леукемија и лимфома са просјечном успјешношћу преживљавања од 86 одсто, три године послје трансплантације, што је доводи у сам врх свјетских трансплантатора матичних ћелија. Цитираност од стране других научника, њених 180 научних радова из матичних ћелија хематопоезе и трансплантације матичних ћелија коштане сржи достигла је фантастичну цифру од 4.000 пута.

Можете ли нам приближити вриједност матичних ћелија? Како то оне лијече?

- Матичне ћелије су најмоћније ћелије у нашем организму и разликују се од свих осталих ћелија по томе што се самообнављају. Приликом диобе, једна ћелија се враћа у дио коштане сржи гдје се налазе матичне ћелије а друга наставља да пролиферише тј. да се умножава и диференцира тј. ствара зрелије ћелије од којих на крају постају наша бијела крвна зрнца (леукоцити), црвена крвна зрнца (еритроцити) и крвне плочице (тромбоцити). Те три особине, самообнављање, пролиферација и диференцијација, које су под контролом, карактеришу наше матичне ћелије. Нормалне матичне ћелије се не налазе само у нашој коштној сржи, крви и пупчаној врпци већ и у кожи и јетри. Када дође до мутације једне од матичних ћелија, настаје леукемијска матична ћелија која не подлијеже никаквој контроли и доводи до настајања акутне леукемије. У задњих неколико година, потврђено је постојање и туморских матичних ћелија код солидних тумора.

Да ли се леукемијом „разболе” све матичне ћелије, којих најчешће нема много у организму и колико је довољно трансплантацијом надоканадити болесном организму?

Леукемијом се не разболе све матичне ћелије него само један дио њих. Послје примјене цитостатске терапије 80 одсто болесника са леукемијом постигне тзв. комплетну ремисију и нема знакове болести, што потврђује да нормалне матичне ћелије и даље постоје. Међутим, те леукемијске матичне ћелије имају невјероватну способност да се „сакрију” у коштној сржи и избјегну штетно дјеловање цитостатика, тако да остају прикривене и могу послје завршене терапије, да се поново појаве и изазову тзв. рецидив болести. Настојања научника широм свијета су да се све те леукемијске матичне ћелије убију и на тај начин спрјечи рецидив. Једина метода која сигурно убија леукемијске матичне ћелије је комбинована цитостатска и зрачна терапија и трансплантација са новим, здравим матичним ћелијама од донатора и због тога су резултати лијечења трансплантацијом најбољи.

Које су то болести, тачније облици леукемије које се најчешће лијече, да ли их је могуће класификовати?

- Трансплантацијом се лијече све високоризичне акутне мијелоидне и лимфобластне леукемије, као и високоризичне хроничне лимфо-

Трансплантацијом матичних ћелија коштане сржи од несродног даваоца излјечила првог пацијента из Југоисточне Европе обољелог од до тада неизлјечиве акутне лимфобластне леукемије, Филадельфија позитивне



ПРИМЈЕНА ЋЕЛИЈА ИЗ ПУПЧАНЕ ВРПЦЕ ИЗГУБИЛА НА ЗНАЧАЈУ

Како се чувају матичне ћелије из пупчане врпце и колико се оне могу сачувати?

- Матичне ћелије из пупчане врпце се чувају на температури од испод -140°C у гасној фази течног азота и могу се чувати преко пет година. Међутим, индикација за чување матичних ћелија из пупчане врпце практично не постоји. Чување матичних ћелија из пупчане врпце, постала је „мода” у Црној Гори и Србији, што ми уопште није јасно, јер је њихова каснија употреба нејасна. Предлажем младим паровима, који желе да оставе матичне ћелије из пупчане врпце да се претходно информишу и не бацају паре. Изузетак би могли да буду само случајеви гдје у породици постоји више случајева леукемија и лимфома али чак и то није индикација. У свијету постоји у међувремену преко 22 милиона регистрованих потенцијалних даваоца, тако да је примјена матичних ћелија из пупчане врпце изгубила на значају. Од матичних ћелија из сопствене пупчане врпце није до сада ниједан болесник у Европи трансплантиран.

Примјена у сврхе регенеративне медицине су непотребне, јер у случају да на примјер матичне ћелије треба да се примијене за регенерацију хрскавице кољена, могу лако да се узму из коштане сржи а не из неког танка гдје стоје већ 20 година, итд.

цитне леукемије и хроничне мијелоидне леукемије које се не лијече инхибиторима тирозин-киназе или су резистентне на исте. Класификација подгрупа је најважнији дио дијагностике ових болести и код нас се не раде. Због тога је изузетно важно да се болесници, посебно они млађи од 60 година, одмах по постављању ових дијагноза јаве како би што прије болест могла да се класификује и донесе одлука о даљој терапији.

Да ли сматрате да је циљана терапија успјешнија у излечењу болести крви и због чега?

- Циљана терапија је будућност медицине, прије свега хематологије и онкологије. Примјена циљане терапије код акутне промијелоцитне леукемије је довела до излечења од 85 одсто код болесника са овом леукемијом, код хроничне мијелоидне леукемије је примјена

инхибитора тирозин-киназе довела до излечења у 90 одсто болесника, тако да се трансплантација код тих болести ради само у изузетним случајевима. Још много важнија примјена тзв. циљане терапије је код многобројних тумора као што су карциноми плућа, карцином дојке, карцином бубрега, карциноми желуца, дебелог цријева, панкреаса и јетре. Резултати су код свих ових малигних болести постали у задњих неколико година много бољи захваљујући савременој циљаној терапији. Листа тих нових лекова је дугачка, али у Европи се сваке године региструје најмање два нова препарата из групе „циљане” терапије.

Шта је Хабло-метода?

- Хабло метода је метода трансплантације матичних ћелија хематопоезе гдје се давалац подудара са примаоцем само 50 или 60 одсто. Тај проценат подударности је недовољан за

ПАЦИЈЕНТИ ИЗ ЦРНЕ ГОРЕ МОГУ БИТИ КОРИСНИЦИ БАНКЕ

Да ли пацијенти из Црне Горе могу бити донатори или корисници банке матичних ћелија?

- Пацијенти из Црне Горе могу бити корисници банке матичних ћелија и већ су били корисници, познато вам је да сам више пацијената из Црне Горе успјешно трансплантирала и излјечила од леукемије. Здрави грађани Црне Горе могу да се региструју као донатори уколико је регистар у Црној Гори основан. Уколико није, од велике помоћи би био контакт са најстаријим њемачким регистром тј. банком матичних ћелија коштане сржи Stefan-Morsch-Stiftung, који би сигурно помогао у оснивању регистра донатора. Stefan-Morsch-Stiftung је организовао акцију типизације донатора из Ниша, када се преко 4.000 младих Нишлија јавило и дало крв на преглед, да би помогло свом суграђанину у налажењу даваоца.

ДОНАТОРИ ОД 18 ДО 50 ГОДИНА

Ко све могу бити донатори матичних ћелија? Морају ли бити у крвном сродству?

- Донатори матичних ћелија могу да буду све здраве особе старије од 18 а млађе од 50 година. Уколико се ради о браћи или сестрама болесника, донатори могу да буду и старији од 50 година уколико су здрави.

успјешну трансплантацију (неопходно је најмање 90 одсто подударност), па се због тога, трансплантат пречишћава у специјалним условима у тзв. чистим собама „clean rooms” или „GMP-good manufacture practice” условима. GMP подлијеже посебној контроли у цијелој Европи (у Њемачкој подлијеже најстрожијем њемачком закону АМГ-закону о производњи лекова, и ту је експерт европског нивоа мој суграђанин Бранислав, који већ преко 15 година у Њемачкој ради на контроли квалитета трансплантата који се произведу и контроли услова у којима се производи. Хабло метода је ризична трансплантација јер је опасност од инфекција код ових болесника већа него код „нормалних” трансплантација, али су резултати релативно добри са 35 одсто преживљавања.

С обзиром на то да се матичне ћелије налазе у коштаном сржи, крви и пупчаној врпци, како их можемо сачувати?

- Матичне ћелије се могу сачувати на ниским температурама испод -140°C у гасној фази течног азота више година. Већ сам више пута трансплантирала пацијенте са сопственим матичним ћелијама (тзв. аутолога трансплантација) које су биле старе преко пет година. Претходно је неопходно провјерити њихов виталитет, што се ради из проба које се у исто вријеме и под истим условима са матичним ћелијама замрзну. У Њемачкој се, прије свега због великог броја регистрованих донатора, трансплантација матичним ћелија из пупчане врпце код одраслих болесника јако ријетко ради. У Њемачкој је рецимо у 2011, од 2.900 трансплантација само код 24 болесника примијењена крв из пупчане врпце несродног даваоца. Од матичних ћелија из сопствене пупчане врпце није досад ниједан болесник у Европи трансплантиран. **Д.Т.**