

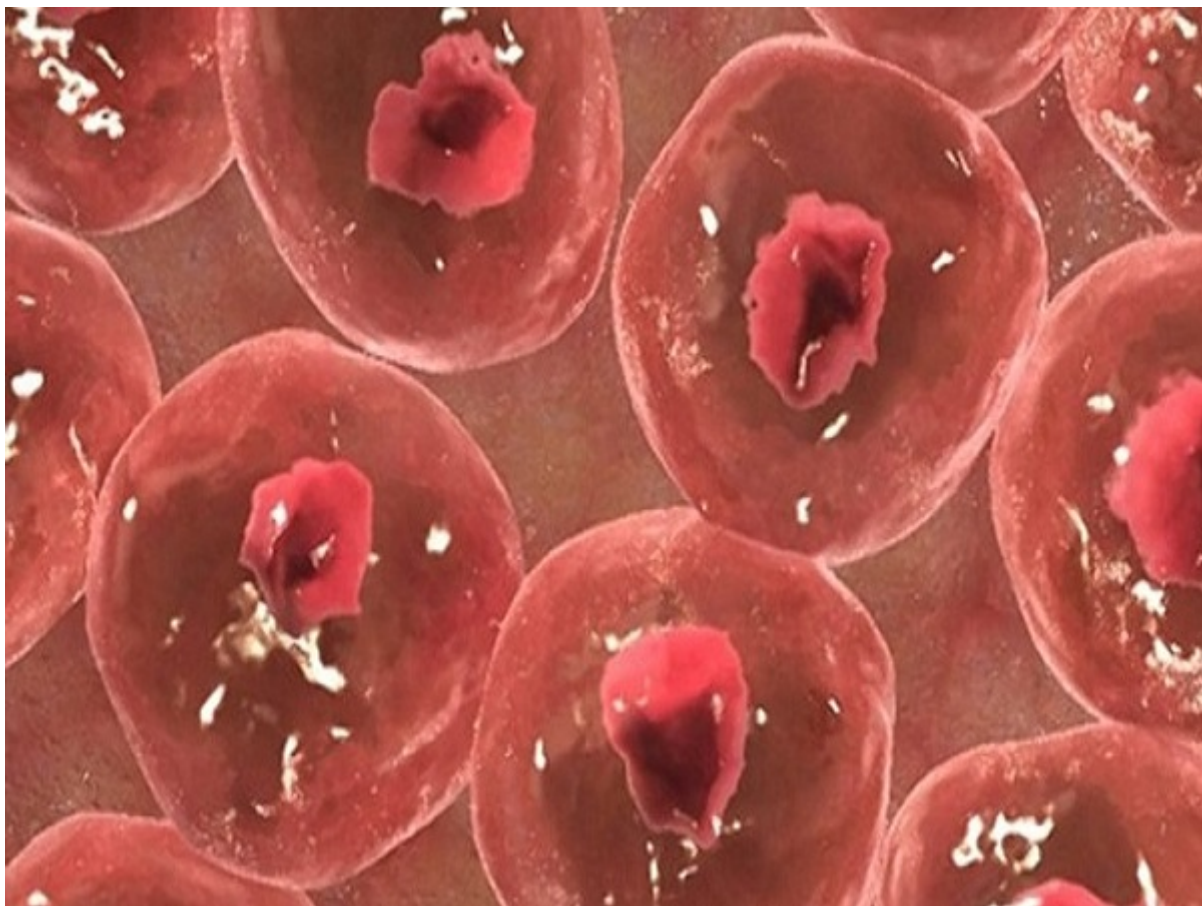
Χρήσεις των βλαστοκυττάρων (Μαρία Ιωσηφίδου, Νοσηλεύτρια - Μάστερ Θεολογίας)

/ [Πεμπτούσια](#)



(Προηγούμενη δημοσίευση: <http://www.pemptousia.gr/?p=169906>)

Τα βλαστοκύτταρα στην εποχή μας προβάλλουν σαν μια εξαιρετικά υποσχόμενη μέθοδος για την θεραπεία ασθενειών οι οποίες είτε αντιμετωπίζονταν με άλλους τρόπους έως σήμερα είτε θεωρούνται μη ιάσιμες. Ένας πολύ σημαντικός τομέας στον οποίο η θεραπεία με βλαστοκύτταρα δίνει ελπίδες, είναι η θεραπεία των αυτοάνοσων παθήσεων. Οι παθήσεις αυτές αποτελούν μια μεγάλη κατηγορία χρόνιων ασθενειών που χαρακτηρίζονται από την «απορύθμιση» του ανοσοποιητικού συστήματος το οποίο επιτίθεται ενάντια στο ίδιο το σώμα του ασθενή βάζοντας σαν στόχους τα κύτταρα, τους ιστούς και τα όργανά του



Αυτοάνοσα νοσήματα υπάρχουν πολλά και διαφορετικά μεταξύ τους και το καθένα από αυτά μπορεί να προσβάλει τον οργανισμό με διαφορετικούς τρόπους. Έτσι, όταν η αυτοάνοση αντίδραση στρέφεται εναντίον του εγκεφάλου ο ασθενής μπορεί να εμφανίσει σκλήρυνση κατά πλάκας, βαριά μυασθένεια, σύνδρομο Guillain-Barre όπως και πλήθος άλλες ασθένειες. Αντίστοιχα, όταν το ανοσοποιητικό σύστημα επιτίθεται στο αίμα μπορούν να εμφανιστούν διαφόρων ειδών αναιμίες ή θρομβοκυτταροπενία. Επιθέσεις στα αιμοφόρα αγγεία μπορούν να προκαλέσουν κροταφικές αρτηρίτιδες, αντιφωσφολικό σύνδρομο, αγγειίτιδες, επιθέσεις στους ενδοκρινείς αδένες έχουν σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη, θυρεοειδίτιδα του Hashimoto, στο γαστρεντερικό σύστημα μπορεί να οδηγήσουν σε ελκώδεις κολίτιδες, αυτοάνοση ηπατίτιδα και νόσο του Crohn, στο δέρμα λευκή, ψωρίαση ερπητοειδή δερματίτιδα ενώ υπάρχουν και περιπτώσεις που το ανοσοποιητικό στρέφεται κατά αριθμού οργάνων προκαλώντας ασθένειες όπως η ρευματοειδής αρθρίτιδα, ο λύκος και το σκληρόδερμα. Σημειώνουμε, ότι αυτά είναι μόνο μερικά από το πλήθος των νοσημάτων που χαρακτηρίζονται αυτοάνοσα. Από τα παραπάνω γίνεται εύκολα κατανοητό ότι υπάρχει άπλετο πεδίο έρευνας σχετικά με το πώς και ποιες ασθένειες θα μπορούσαν να βοηθηθούν ως προς την ίαση τους με τη χρήση των βλαστοκυττάρων. Μάλιστα, τα τελευταία χρόνια η πραγματικότητα δείχνει πως η χρήση αυτόλογων βλαστοκυττάρων σε συνδυασμό με ήπια χημειοθεραπεία είναι η μέθοδος που αποφέρει τα καλύτερα και

με διάρκεια αποτελέσματα^[1]. Στόχος των θεραπειών αυτού του τύπου είναι η αποτελεσματική καταστολή του ανοσοποιητικού και στη συνέχεια η αποκατάσταση του αιμοποιητικού συστήματος έτσι ώστε να επιτευχθεί η επανεκκίνηση του πρώτου. Ο ρόλος των βλαστοκυττάρων είναι καίριος, καθώς πέραν των άλλων ασκούν ανοσορυθμιστικό ρόλο ενώ βοηθούν σημαντικά και στην κατεύθυνση της εξισορρόπησης και ομαλοποίησης της λειτουργίας του ανοσοποιητικού συστήματος.

Τα βλαστικά κύτταρα όμως δεν χρησιμοποιούνται για την ίαση αυτού του είδους των νόσων αλλά επιπροσθέτως βρίσκουν εφαρμογή σε πλήθος άλλων περιπτώσεων. Έτσι, έχουν χρησιμοποιηθεί και για τη θεραπεία κακοηθειών του αίματος, κληρονομικών αιμοσφαιρινοπαθειών και ασθενειών του μεταβολισμού. Η πρώτη φορά που χρησιμοποιήθηκαν για θεραπεία αιματολογικής φύσης ήταν το 1988 όπου δοκιμάστηκαν στην καταπολέμηση της απλαστικής αναιμίας ενώ θεραπείες με βλαστοκύτταρα εφαρμόζονται αυτή τη στιγμή και για περιπτώσεις οξείας μυελοβλαστικής και λεμφοβλαστικής λευχαιμίας, χρόνιας μυελογενούς και λεμφοκυτταρικής λευχαιμίας, μυελοδυσπλαστικών συνδρόμων, μεσογειακής και δρεπανοκυτταρικής αναιμίας^[2]. Εφαρμογές επίσης γίνονται σε περιπτώσεις κακοηθών όγκων του νευρικού συστήματος, λεμφωμάτων, μυελωμάτων και όγκων του νευρικού συστήματος. Σημαντικά επίσης αποτελέσματα έχουν δώσει εφαρμογές σε περιπτώσεις εγκεφαλικής παράλυσης και στην αντιμετώπιση της λευχαιμίας. Τα βλαστοκύτταρα μπορούν ακόμα να χρησιμοποιηθούν και για την αποκατάσταση της λειτουργίας του μυοκαρδίου μετά από έμφραγμα, την άσκηση ανοσορυθμιστικής δράσης στην περίπτωση διαταραχής της λειτουργίας του ανοσοποιητικού και στην δημιουργία πόρων στα οστά στις περιπτώσεις καταγμάτων.

Ένα σημείο στο οποίο αξίζει να σταθούμε είναι το γεγονός πως έχει αποδειχθεί ότι τα βλαστοκύτταρα μπορούν να προσφέρουν μεγάλη βοήθεια στην θεραπεία νοσημάτων όπως ο αυτισμός. Η ασθένεια δεν έχει αποσαφηνιστεί πλήρως αν οφείλεται σε περιβαλλοντικούς παράγοντες ή έχει γενετική βάση,^[3] γεγονός που καθιστά δυσκολότερη την κατανόηση της νόσου και κατά συνέπεια τα βήματα που μπορούν να ακολουθηθούν για την ίασή της. Είναι τόσο πολύ ανοιχτό το πεδίο της έρευνας ώστε να είναι ανοικτή η συζήτηση ακόμα και σχετικά με το ποια περιβαλλοντικά αίτια μπορεί να συμβάλλουν στην εξέλιξη της νόσου. Όπως θα αναλύσουμε παρακάτω, η χρήση των βλαστοκυττάρων στοχεύει κυρίως στην εξάλειψη ενός από τους ισχυρότερους αιτιολογικούς παράγοντες του αυτισμού, την κακή αιμάτωση του εγκεφάλου.

Η χρήση των βλαστοκυττάρων επεκτείνεται και σε περιπτώσεις που έχουν να

κάνουν με την κοσμητική και την επανορθωτική πλαστική χειρουργική. Για παράδειγμα, μπορούν να βρουν εφαρμογή σε περιπτώσεις μαστεκτομών αποκαθιστώντας τον μαστό ή αυξάνοντας το μέγεθός του, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποκατάσταση ουλών στο δέρμα, για την αποκατάσταση διαβητικών ελκών και για την ανανέωση της εξωτερικής εμφάνισης μέσω της ανανέωσης του δέρματος^[4].

Από τα παραπάνω γίνεται εμφανές πως οι χρήσεις των βλαστοκυττάρων είναι ανεξάντλητες και ο αριθμός τους μεγαλώνει μέρα με την ημέρα. Παρακάτω θα αναφερθούμε εκτενέστερα σε μερικές των περιπτώσεων οι οποίες δείχνουν γλαφυρά το πόσο σημαντική είναι η εφαρμογή τους και πόσο δυναμική και εξελισσόμενη είναι η έρευνα πάνω στον τομέα αυτό την παρούσα στιγμή. Σημειώνουμε σε αυτό το σημείο πως οι εφαρμογές που αναφέρθηκαν παραπάνω δεν λαμβάνουν όλες χώρα αυτή τη στιγμή, αλλά μεγάλο μέρος τους είναι ακόμα στο στάδιο της έρευνας.

(Συνεχίζεται)

[1] Κ. Κουζή - Κολιάκου, «Η χρήση των βλαστοκυττάρων στη θεραπεία των αυτοάνοσων ασθενειών», (2013), Διαθέσιμο στο σύνδεσμο <http://www.iatronet.gr/ygeia/aimatologia/article/23521/h-xrisi-twn-vlastokyttarwn-sti-therapeia-twn-aftoanoswn-astheneiwn.html> (Ανάκτηση 15/3/2016)

[2] <http://www.iatronet.gr/ygeia/aimatologia/article/12075/polytimes-lyseis-apo-ta-aimopoiitika-vlastika-kyttara.html> (Ανάκτηση 15/3/2016)

[3] <http://www.noesi.gr/book/intervention/vlastokittara> (Ανάκτηση 15/3/2016)

[4] <http://www.iatronet.gr/ygeia/aimatologia/article/8706/plastiki-dermatos-me-vlastokyttara.html> (Ανάκτηση 16/3/2016)