

# ΤΑ ΒΛΑΣΤΟΚΥΤΤΑΡΑ ΘΕΡΑΠΕΥΟΥΝ *τις αρθρώσεις*

*Η καινούρια μέθοδος που χρησιμοποιείται για την αποκατάσταση προβλημάτων στο χόνδρο και τα οστά προσφέρει πολύ καλά αποτελέσματα.*

Η βλάβη του αρθρικού χόνδρου δεν αφορά μόνο ανθρώπους στην τρίτη ηλικία αλλά και νεότερους. Στη δεύτερη περίπτωση οφείλεται συνήθως σε τραυματισμούς κατά τη διάρκεια των αθλητικών δραστηριοτήτων, καθώς και σε παθήσεις όπως η διαχωριστική οστεοχονδρίτιδα (δεν γίνεται αιμάτωση σε ένα μέρος του οστού). Επίσης εμφανίζεται με τη μορφή εκφυλιστικής νόσου, δηλαδή πρωτοπαθούς οστεοαρθρίτιδας σε μεγαλύτερες ηλικίες.

Ο χόνδρος διαθέτει χαμηλό δυναμικό αναγέννησης και αυτοεπιδιόρθωσης. Μετά από κάκωση ή διαχωριστική οστεοχονδρίτιδα το εναπομείναν κενό του χόνδρου στην άρθρωση προκαλεί συνήθως πόνο, οίδημα, καθώς και μηχανική εμπλοκή. Αυτό έχει συνέπεια το άτομο να αισθάνεται δυσφορία και να απέχει από τις φυσικές δραστηριότητες. Αν η βλάβη του χόνδρου παραμείνει δίχως θεραπεία, θα οδηγήσει σε πρόωπη εκφύλιση της άρθρωσης, δηλαδή δευτεροπαθή οστεοαρθρίτιδα.

Η θεραπεία με αυτόλογα βλαστοκύτταρα αποτελεί μια νέα υποσχόμενη μέθοδο στον ταχέως εξελισσόμενο τομέα της αναγεννητικής ιατρικής. Αρχικά ο ορθοπαιδικός λαμβάνει δείγμα από το λιπώδη ιστό ή το μυελό των οστών του ατόμου, ιστούς που περιέχουν άφθονα βλαστοκύτταρα, δίχως να χρειάζεται νοσηλεία του ασθενή στην κλινική. Κατόπιν αυτό αποστέλλεται σε ειδική εταιρεία αναγεννητικής βιοτεχνολογίας όπου τα βλαστοκύτταρα υφίστανται επεξεργασία για 5 εβδομάδες.

Τα βλαστοκύτταρα έχουν την ιδιότητα να διατηρούν τη μιτωτική τους ικανότητα (ανανέωση των κυττάρων) δίχως σημαντική απώλεια των ιδιαίτερων βιομοριακών χαρακτηριστικών κατά τη διάρκεια της εργαστηριακής καλλιέργειας. Μάλιστα είναι ικανά να διαφοροποιούνται σε πολλαπλούς μεσεγχυματικούς φαινότυπους, δηλαδή άλλα κύτταρα, όπως οστεοκύτταρα και χονδροκύτταρα.

Κατόπιν ο ορθοπαιδικός ανάλογα με την εκάστοτε πάθηση μπορεί να κάνει τα εξής:

1. Με αρθροσκοπική επέμβαση να τοποθετήσει τα βλαστοκύτταρα στο σημείο όπου εντοπίζεται το έλλειμμα στον αρθρικό χόνδρο. Αυτό συμβαίνει, για παράδειγμα, σε τραυματικές εστιακές βλάβες ή σε διαχωριστική οστεοχονδρίτιδα σε νεαρές ηλικίες. Η πράξη αυτή δημιουργεί τις συνθήκες για την αναγέννηση του χόνδρου. Ο ασθενής θα παραμείνει στην κλινική για 24 ώρες και η αποθεραπεία του θα διαρκέσει 6 εβδομάδες.

2. Να τα εισάγει απευθείας στην πάσχουσα άρθρωση (με ένεση), σε περιπτώσεις εκφυλιστικής οστεοαρθρίτιδας σε μεγαλύτερες ηλικίες, δίχως ο ασθενής να χρειάζεται νοσηλεία.

Οι θεραπευτικές ιδιότητες των βλαστοκυττάρων δεν περιορίζονται μόνο στη δυνατότητα διαφοροποίησής τους σε χονδροκύτταρα και την ικανότητα απελευθέρωσης ενεργών παραγόντων που προάγουν την αναγέννηση του αρθρικού χόνδρου (TGF-β1, BMP-4). Έχουν να κάνουν επίσης με την απελευθέρωση αυξητικών παραγόντων που παίζουν ανοσορρυθμιστικό ρόλο καταστέλλοντας τον κύκλο της φλεγμονής σε περιπτώσεις χρόνιας οστεοαρθρίτιδας. Ο ασθενής ανακουφίζεται από τον πόνο, διαπιστώνει σημαντική βελτίωση της κινητικότητάς του και αποκτά καλύτερη ποιότητα ζωής.

Το πεδίο εφαρμογής της βλαστοκυτταρικής θεραπείας στην ορθοπαιδική διευρύνεται καθημερινά (οστεονέκρωση της κεφαλής του μηριαίου οστού, ψευδαρθρώσεις), χαράσσοντας ένα νέο θεραπευτικό ορίζοντα που έχει στόχο τη διέγερση των μηχανισμών αυτοεπιδιόρθωσης του οργανισμού με όσο το δυνατόν λιγότερο επεμβατικό τρόπο.



ΓΕΩΡΓΙΟΣ Δ.  
ΓΚΟΥΔΕΛΗΣ M.D.  
Ph.D.,

Ορθοπαιδικός Χειρουργός,  
Διδάκτωρ του Πανεπιστημίου  
Αθηνών, εξειδικευμένος στην  
αρθροσκοπική χειρουργική και  
τη χειρουργική των βλαβών του  
αρθρικού χόνδρου με τη χρήση  
αυτόλογων χονδροκυττάρων και  
βλαστοκυττάρων, Clinical Fellow  
στην ATOS Clinic, Χαϊδελβέργη,  
Γερμανία, συνεργάτης του  
Ιατρικού Διαβαλκανικού Κέντρου  
(Θεσσαλονίκη) και του Ιατρικού  
Κέντρου Αθηνών (Μαρούσι),  
[www.goudelis.gr](http://www.goudelis.gr),  
[goudelismd@yahoo.gr](mailto:goudelismd@yahoo.gr)