

ΑΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΙΜΙΑ

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Έκδοση του
ΙΔΡΥΜΑΤΟΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΙΜΑΤΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Οκτώβριος 2016



Πρόλογος

Το Ίδρυμα της Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας με ιδιαίτερη χαρά ανέλαβε την επιμέλεια και έκδοση του παρόντος φυλλαδίου.

Με τον τρόπο αυτό θεωρούμε ότι συμβάλουμε στην εκπλήρωση των σκοπών του Ιδρύματος, μεταξύ των οποίων είναι και η μέριμνα των ασθενών με αιματολογικά νοσήματα.

Θεσσαλονίκη, Οκτώβριος 2016

Ο Πρόεδρος του Ιδρύματος της Ε.Α.Ε.



Ιωάννης Φ. Κλωνιζάκης

Ομότιμος Καθηγητής Παθολογίας - Αιματολογίας

Ιατρικής Σχολής Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης



Απλαστική Αναιμία:

Ένας σύντομος οδηγός για τους ασθενείς με απλαστική αναιμία

Το πρώτο άκουσμα κατά τη διάγνωση της απλαστικής αναιμίας σε εμάς, στο παιδί μας, ή σε κάποιο φίλο μπορεί να είναι τρομακτικό. Εντούτοις ξέρουμε σήμερα ότι η απλαστική αναιμία μπορεί να θεραπευθεί με μεγάλο ποσοστό επιτυχίας, και ότι συνεχώς υπάρχουν νέα φάρμακα τα οποία χρησιμοποιούνται αυξάνοντας ακόμα περισσότερο το ποσοστό αυτό.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω το Ίδρυμα της Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρίας για την πολύ σημαντική προσπάθεια να εκδοθεί αυτός ο οδηγός για τους ασθενείς με απλαστική αναιμία. Ο οδηγός αυτός δεν αντικαθιστά τον θεράποντα ιατρό. Με απλά λόγια προσπαθεί να εξηγήσει τί είναι η απλαστική αναιμία, πως εκδηλώνεται, και πώς η απλαστική αναιμία μπορεί να θεραπευθεί.

Ο οδηγός αυτός είναι αφιερωμένος σε όλους τους ασθενείς με απλαστική αναιμία, που μας εμπνέουν να συνεχίσουμε την έρευνα για αυτό το τόσο πολύπλοκο νόσημα.

Έλενα Σολωμού

Επίκουρη Καθηγήτρια Παθολογίας-Αιματολογίας
Ιατρική Σχολή Πανεπιστημίου Πατρών



Περιεχόμενα

1. Μυελός των οστών και Αίμα 6

2. Τι είναι η Απλαστική Αναιμία 8

3. Ποιά είναι τα συμπτώματα της Απλαστικής Αναιμίας 9

4. Πώς γίνεται η διάγνωση της Απλαστικής Αναιμίας 9

5. Κατηγορίες Απλαστικής Αναιμίας 11

6. Θεραπεία Απλαστικής Αναιμίας- Κλινικές μελέτες για την Απλαστική Αναιμία 12

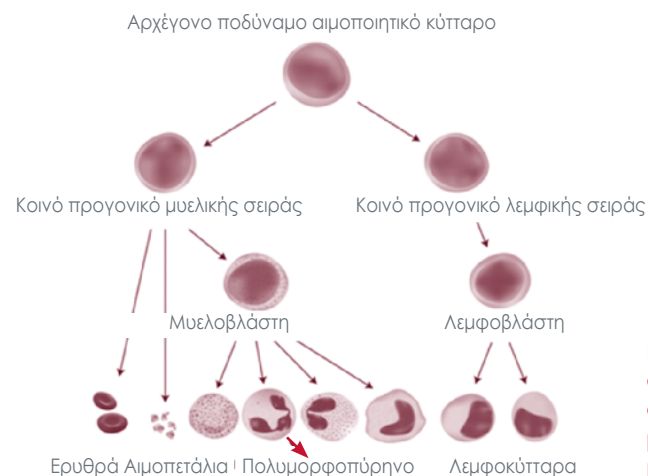
7. Τι πρέπει να προσέχει κάποιος με Απλαστική Αναιμία 15

8. Χρήσιμοι σύνδεσμοι 16

Μυελός των οστών

Πριν δώσουμε τον ορισμό της Απλαστικής Αναιμίας θα πρέπει να καταλάβουμε τί είναι ο μυελός των οστών, τί είναι το αίμα, από πού παράγεται το αίμα μας και τι κάνει.

Ο μυελός των οστών αποτελεί το “εργοστάσιο” παραγωγής του αίματος μας. Ο μυελός βρίσκεται μέσα στα μακρά οστά, στο στέρνο και μέσα στα οστά της λεκάνης. Φυσιολογικά, αποτελείται κυρίως από διάφορα κύτταρα και σε μικρότερο ποσοστό από λίπος. Στα κύτταρα αυτά περιλαμβάνονται και τα αρχέγονα αιμοποιητικά κύτταρα (stem cells). Από τα αρχέγονα αιμοποιητικά κύτταρα παράγονται όλα τα κύτταρα του αίματος μας. Τα κύτταρα αυτά μπορούν να αυτοπολλαπλασιάζονται και έτσι να μην εξαντλούνται καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής μας. Παράλληλα όμως παράγουν τα κύτταρα του αίματος που όταν είναι αρκετά ώριμα φεύγουν από το μυελό και μπαίνουν στην κυκλοφορία του αίματος μας. (Εικόνα 1)



Εικόνα 1. Από το αρχέγονο αιμοποιητικό κύτταρο το οποίο βρίσκεται μέσα στο μυελό φτιάχνονται όλα τα κύτταρα του αίματος μας.

Περιφερικό αίμα

Το αίμα αποτελεί το μεγαλύτερο ιστό του σώματος μας, και το μόνο ιστό σε υγρή μορφή. Αποτελείται από τα λευκά αιμοσφαίρια, τα αιμοπετάλια και τα ερυθρά αιμοσφαίρια. Η αιμοσφαιρίνη αποτελεί πρωτεΐνη που βρίσκεται μέσα στα ερυθρά αιμοσφαίρια και μπορεί να συνδέεται με το οξυγόνο για τη μεταφορά του. Είναι υπεύθυνη για τη μεταφορά του οξυγόνου σε όλα τα όργανα του σώματός μας, και την απομάκρυνση του διοξειδίου του άνθρακα. Όταν η αιμοσφαιρίνη είναι πιο χαμηλή από κάποια συγκεκριμένα όρια που έχουν ορισθεί για

το φύλο και την ηλικία τότε έχουμε αναιμία. Τα λευκά αιμοσφαίρια αποτελούν την άμυνά μας έναντι λοιμώξεων. Στα λευκά αιμοσφαίρια ανήκουν κυρίως όλα τα πιο κάτω κύτταρα, τα οποία θα βρίσκονται υπό φυσιολογικές συνθήκες σε συγκεκριμένο ποσοστό και κάθε ένα είναι υπεύθυνο για συγκεκριμένη δουλειά: τα ουδετερόφιλα πολυμορφοπύρρηνα, τα λεμφοκύτταρα, τα μονοκύτταρα, τα ηωσινόφιλα, και τα βασεόφιλα. Τα αιμοπετάλια είναι υπεύθυνα για την πήξη του αίματος μας.

Τι είναι η Απλαστική Αναιμία

Η Απλαστική Αναιμία αποτελεί ένα σπάνιο αυτοάνοσο νόσημα το οποίο χαρακτηρίζεται από αδυναμία του μυελού να φτιάξει αρκετά κύτταρα. Το αποτέλεσμα είναι ότι δεν υπάρχουν αρκετά λευκά αιμοσφαίρια, τα αιμοπετάλια είναι χαμηλά, και υπάρχει αναιμία.

Κάθε χρόνο διαγιγνώσκονται σε όλο το κόσμο περίπου 3-5 νέα περιστατικά απλαστικής αναιμίας ανά εκατομμύριο πληθυσμού. Στην Αμερική υπολογίζεται ότι ο αριθμός αυτός φτάνει συνολικά τα 600-900 νέα περιστατικά κάθε χρόνο. Η απλαστική αναιμία μπορεί να εμφανισθεί σε οποιαδήποτε ηλικία, φύλο, ή φυλή. Είναι πιο συχνή σε παιδιά και νέους. Η μέση ηλικία εμφάνισης είναι γύρω στη δεύτερη με τρίτη δεκαετία της ζωής, και επίσης μια μεγαλύτερη τάση φαίνεται να υπάρχει στην 5η με 6η δεκαετία. Η νόσος έχει μεγαλύτερη επίπτωση σε άτομα ασιατικής καταγωγής.

Τι προκαλεί την απλαστική αναιμία;

Υπάρχει μια μακριά λίστα από διάφορους αιτιολογικούς παράγοντες που έχουν ενοχοποιηθεί για την απλαστική αναιμία.

- διάφορα χημικά όπως βενζίνη, χρώματα, αρωματικοί υδρογονάνθρακες
- φάρμακα
- προηγούμενη ακτινοβολία ή χημειοθεραπεία
- Ηπατίτιδες
- κύηση, κ.λπ....

Στις περισσότερες περιπτώσεις όμως δεν υπάρχει κάποιος αιτιολογικός παράγοντας, και τότε πρόκειται για ιδιοπαθή απλαστική αναιμία. Στην ιδιοπαθή απλαστική αναιμία ενοχοποιείται το ανοσοποιητικό σύστημα για την καταστροφή του μυελού των οστών. Φαίνεται ότι κάποιος άγνωστος παράγοντας υπερ-ενεργοποιεί το ανοσοποιητικό σύστημα. Η ενεργοποίηση αυτή είναι ανεξέλεγκτη με αποτέλεσμα να καταστρέφονται τα αρχέγονα

αιμοποιητικά κύτταρα. Ο ίδιος δηλαδή ο οργανισμός καταστρέφει τον εαυτό του, με αποτέλεσμα την καταστροφή των αρχέγονων αιμοποιητικών κυττάρων.

Η καταστροφή αυτή οδηγεί σε αντικατάσταση των κυτταρικών στοιχείων του μυελού με λίπος. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση των λευκών αιμοσφαιρίων, τη μείωση των αιμοπεταλίων, και αναιμία.

Ποιά είναι τα συμπτώματα της Απλαστικής Αναιμίας;

Τα συμπτώματα της απλαστικής αναιμίας οφείλονται στις χαμηλές τιμές των στοιχείων του αίματος. Η αναιμία προκαλεί διάφορα συμπτώματα, τα πιο συχνά είναι ωχρότητα, ευερεθιστότητα, αδυναμία, έντονη κόπωση, δύσπνοια κατά τη διάρκεια άσκησης, ταχυκαρδία, αδυναμία

συγκέντρωσης, και κεφαλαλγία. Τα χαμηλά λευκά προκαλούν ευπάθεια σε λοιμώξεις, έλκη στο στόμα, λοιμώξεις στο δέρμα και πυρετό. Τα χαμηλά αιμοπετάλια προκαλούν εύκολες εκχυμώσεις, πετέχειες, ρινορραγία, αιμορραγίες από τα ούλα, και αιμορραγίες από άλλες θέσεις.

Πώς γίνεται η διάγνωση της Απλαστικής Αναιμίας

Η διάγνωση της απλαστικής αναιμίας μπορεί να αποτελεί μια εύκολη διάγνωση

σε κάποιες περιπτώσεις, αλλά σε κάποιες άλλες μπορεί να αποτελεί μια πολύπλοκη



διαδικασία. Η διάγνωση αρχίζει με τη λήψη του ιστορικού. Ο ασθενής με απλαστική αναιμία συνήθως εμφανίζεται με αδυναμία, με αιμορραγικές εκδηλώσεις, πυρετό και λοιμώξεις.

Ο θεράπων ιατρός ρωτά αρχικά ερωτήσεις για το αν ο ασθενής έχει εκτεθεί στους προδιαθεσικούς παράγοντες που σχετίζονται με την απλαστική αναιμία. Στη συνέχεια θα πρέπει να γίνουν οι απαραίτητες εργαστηριακές εξετάσεις για να μπορέσει να γίνει η τελική διάγνωση της απλαστικής αναιμίας. Αρχικά γίνεται εξέταση αίματος (γενική αίματος) στην οποία φαίνεται ότι υπάρχει συνήθως πανκυτταροπενία (χαμηλά λευκά, χαμηλά αιμοπετάλια και αναιμία). Γίνεται συνήθως επίσης και εξέταση για να προσδιορισθούν τα επίπεδα ερυθροποιητίνης, καθώς και μέτρηση της τιμής του σιδήρου, της φεριτίνης, και της βιταμίνης B12. Η έλλειψη της βιταμίνης B12 συνήθως εμφανίζεται με πανκυτταροπενία στο περιφερικό αίμα και πρέπει να αποκλεισθεί κατά τη διάγνωση της απλαστικής αναιμίας.

Η επιβεβαίωση της διάγνωσης γίνεται με τη λήψη μυελού και με την οστεομυελική βιοψία. Στην εξέταση του μυελού φαίνεται ότι υπάρχουν πολύ λίγα κύτταρα και ότι τα κύτταρα αυτά έχουν αντικατασταθεί από λίπος. Παράλληλα γίνεται εξέταση του δείγματος του μυελού που λαμβάνεται για τυχόν αλλοιώσεις στα χρωμοσώματα (καρυότυπος) και σε κάποιες περιπτώσεις γίνεται επίσης έλεγχος για συγκεκριμένες μεταλλάξεις.

Είναι πολύ σημαντικό οι ασθενείς να γνωρίζουν ότι μπορούν μετά από τη γραπτή συγκατάθεση τους να χρησιμοποιηθεί ένα μικρό μέρος από το δείγμα του μυελού που αποκτήσουμε νέες πληροφορίες για την παθογένεια του νοσήματος και να έτσι να μπορέσουν να εξελιχθούν νέες θεραπευτικές επιλογές.



Κατηγορίες Απλαστικής Αναιμίας

Η απλαστική αναιμία μπορεί να είναι επίκτητη ή συγγενής. Στην επίκτητη απλαστική αναιμία όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω μπορεί διάφοροι παράγοντες να παίζουν ρόλο, αλλά συνήθως δεν ανευρίσκεται αιτιολογικός παράγοντας. Θεωρούμε ότι το ανοσοποιητικό σύστημα καταστρέφει από μόνο του τα κύτταρα του και αυτός είναι ο λόγος που η επίκτητη απλαστική αναιμία θεωρείται αυτοάνοσο νόσημα. Η συγγενής απλαστική αναιμία εμφανίζεται κυρίως στα παιδιά. Υπάρχουν διάφορες μορφές κληρονομούμενης απλασίας του μυελού όπως η αναιμία Fanconi, η συγγενής δυσκεράτωση (dyskeratosis congenita) και το σύνδρομο Shwachman-Diamond. Η κληρονομικές μορφές απλασίας του μυελού είναι πολύ σπάνιες και συνήθως σχετίζονται με διαταραχές κατά την ανάπτυξη, σκελετικές ανωμαλίες, και αλλοιώσεις στο δέρμα, βλεννογόνους και στα νύχια.

Επίσης ανάλογα με τη βαρύτητα της πανκυτταροπενίας η απλαστική αναιμία χωρίζεται σε πολύ βαριά, βαριά και

μέτρια απλαστική αναιμία. Σε όλες τις περιπτώσεις η κυτταροβρίθεια του μυελού είναι <30% και οι τιμές στο περιφερικό αίμα καθορίζουν αν υπάρχει βαριά ή πολύ βαριά, ή μέτρια απλαστική αναιμία.

Στη μέτρια απλαστική αναιμία μπορεί να μην χρειάζεται να γίνει κάποια ειδική θεραπεία. Μπορεί να χρειάζονται μεταγγίσεις, αλλά χρειάζεται συχνή αιματολογική παρακολούθηση για τον έλεγχο των τιμών των λευκών αιμοσφαιρίων, της αιμοσφαιρίνης, και των αιμοπεταλίων. Στη βαριά απλαστική αναιμία τα ουδετερόφιλα πολυμορφοπύρρηνα (από τα λευκά αιμοσφαίρια) είναι λιγότερα από 500/mm³, τα αιμοπετάλια είναι λιγότερα από 20,000/mm³. Στην πολύ βαριά απλαστική αναιμία ο αριθμός των ουδετεροφίλων είναι λιγότερα από 200/mm³.

Η απλαστική αναιμία έχει στοιχεία που μοιάζουν πολύ τόσο με την παροξυσμική νυχτερινή αιμοσφαιρινουρία αλλά και με τα μυελοδυσπλαστικά σύνδρομα. Και τα δύο αυτά νοσήματα μπορεί να έχουν μειωμένη κυτταροβρίθεια μυελού

και παράλληλα να υπάρχει πανκυτταροπενία στο περιφερικό αίμα. Κάποιοι ασθενείς με παροξυσμική νυχτερινή αιμοσφαιρινουρία θα αναπτύξουν απλαστική αναιμία, και μερικοί ασθενείς με απλαστική αναιμία έχουν και κάποιο κλώνο παροξυσμικής νυχτερινής αιμοσφαιρινουρίας κατά τη διάγνωση.

Τα μυελοδυσπλαστικά σύνδρομα έχουν χειρότερη πρόγνωση από την απλαστική αναιμία, ενώ παράλληλα εμφανίζονται κυρίως σε μεγαλύτερης ηλικίας άτομα. Κάποιοι ασθενείς με απλαστική αναιμία μπορεί στη συνέχεια του νοσήματος τους να εξελιχθούν σε μυελοδυσπλαστικό σύνδρομο.

Θεραπευτικές επιλογές στην Απλαστική Αναιμία

Η θεραπευτική αγωγή που θα αποφασισθεί από το θεράποντα ιατρό εξαρτάται κυρίως από την ηλικία, τη γενική κατάσταση του ασθενή, τα συμπτώματά του, πόσο βαριά είναι η απλαστική αναιμία, άλλα νοσήματα που μπορεί να συνυπάρχουν, και αν υπάρχει συγγενής δότης ο οποίος να είναι συμβατός με τον ασθενή και να μπορεί να γίνει δότης μυελού.

Υποστηρικτική αγωγή

Οι μεταγγίσεις αίματος (συμπυκνωμένα ερυθρά) και αιμοπεταλίων γίνονται εφ' όσον το αποφασίσει ο θεράπων ιατρός και εφ' όσον υπάρχουν χαμηλές τιμές στο αίμα αιματοκρίτη και αιμοπεταλίων, αντίστοιχα. Κατά τη μετάγγιση του αίματος είναι δυνατό να εμφανιστεί κάποια αλλεργική αντίδραση αλλά συνήθως υποχωρεί πολύ εύκολα. Μετά από μεγάλο διάστημα μεταγγίσεων μπορεί να χρειαστεί επίσης να γίνει αποσιδήρωση, δηλαδή απομάκρυνση του επιπλέον σιδήρου

με τον οποίο φορτίζεται ο οργανισμός λόγω των μεταγγίσεων. Σε περίπτωση λοιμώξεων χρησιμοποιούνται ευρέως φάσματος αντιβιοτικά και σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να χρειαστεί νοσηλεία για χρήση ενδοφλέβιας αντιβιοτικής αγωγής.

Ανοσοκατασταλτική Θεραπεία

Η ανοσοκατασταλτική θεραπεία αποτελεί την πρώτη θεραπεία εκλογής σε ασθενείς με απλαστική αναιμία. Χρησιμοποιείται αντιθυμοκυτταρικός ή αντιλεμφοκυτταρικός ορός και παράλληλα κυκλοσπορίνη. Η αγωγή θα πρέπει να γίνει στο νοσοκομείο. Συνήθως παρατηρείται μια έντονη αλλεργική αντίδραση από τη χρήση του ορού αυτού η οποία όμως υποχωρεί. Τα δυο τρίτα των περιπτώσεων ανταποκρίνονται μέσα στους πρώτους 3-6 μήνες και σταματούν οι ανάγκες για μεταγγίσεις. Ένα τρίτο περίπου των ασθενών που δεν έχουν ανταποκριθεί στην ανοσοκατασταλτική θεραπεία μπορούν να λάβουν ξανά μια δεύτερη δόση από τον ορό αυτό. Παράλληλα όμως με τον ορό χορηγείται και κυκλοσπορίνη από το

στόμα για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η κυκλοσπορίνη έχει την ικανότητα να καταστέλλει την ενεργοποίηση των Τ λεμφοκυττάρων και έτσι να σταματήσει η καταστροφή των αρχέγονων αιμοποιητικών κυττάρων από την ενεργοποίηση του ανοσοποιητικού συστήματος.

Μεταμόσχευση μυελού

Η μεταμόσχευση μυελού αποτελεί θεραπεία εκλογής στις περιπτώσεις εκείνες όπου το άτομο είναι νέο χωρία άλλα προβλήματα υγείας (συνήθως ηλικία κάτω των 40 ετών) και υπάρχει συγγενής συμβατός δότης. Ο δότης θα μπορεί να δώσει είτε μυελό ή περιφερικό αίμα. Στην περίπτωση της απλαστικής αναιμίας επιλέγεται να δοθεί μυελός γιατί φαίνεται να έχει καλύτερη ανταπόκριση και καλύτερη μετέπειτα πορεία ο ασθενής. Η μεταμόσχευση μπορεί να έχει αρκετές επιπλοκές αλλά εφ' όσον πάει καλά οι ασθενείς θεραπεύονται από το νόσημα τους.

Eltrombopag

Το Eltrombopag αποτελεί φάρμακο το οποίο έχει πάρει έγκριση για τη θεραπεία



της απλαστικής αναιμίας σε ασθενείς που δεν έχουν ανταποκριθεί σε ανοσοκατασταλτική θεραπεία ή δεν είναι σε θέση να λάβουν ανοσοκατασταλτική θεραπεία. Το φάρμακο αυτό χρησιμοποιήθηκε αρχικά για τους ασθενείς με ιδιοπαθή θρομβοπενική πορφύρα που εμφανίζουν μόνο χαμηλό αριθμό αιμοπεταλίων. Σε κλινικές μελέτες όμως φάνηκε ότι μπορεί να αυξήσει και τον αριθμό των λευκών αλλά και την αιμοσφαιρίνη. Έτσι στις πρώτες μελέτες φάνηκε ότι ένα μεγάλο ποσοστό ασθενών με απλαστική αναιμία ανταποκρίνεται στη θεραπεία με το φάρμακο αυτό. Επίσης μια νέα κλινική μελέτη δείχνει ότι ο συνδυασμός του φαρμάκου αυτού μαζί με την κλασική θεραπεία με κυκλοσπορίνη και αντιθυμοκυτταρικό ή αντιλεμφοκυτταρικό ορό αποτελεί ένα νέο και πολλά υποσχόμενο συνδυασμό. Στη μελέτη αυτή τα αποτελέσματα της οποίας παρουσιάστηκαν για πρώτη φορά στο Αμερικάνικο Συνέδριο Αιματολογίας το Δεκέμβριο του 2015 φάνηκε ότι οι ανταπόκριση των ασθενών που έλαβαν το συνδυασμό αυτό φτάνει το 90%. Φέτος αναμένονται να παρουσιαστούν ακόμα περισσότερα αποτελέσματα από τη μελέτη αυτή.

Κλινικές Μελέτες

Υπάρχουν αρκετές κλινικές μελέτες στις οποίες δοκιμάζονται νέοι συνδυασμοί φαρμάκων που έχουν ήδη δοθεί στην απλαστική αναιμία. Οι μελέτες αυτές αποσκοπούν στο να βρεθούν οι καλύτερες θεραπευτικές επιλογές για κάθε ηλικία ασθενών με απλαστική αναιμία. Στο πιο κάτω σύνδεσμο υπάρχουν όλες οι κλινικές μελέτες που υπάρχουν αυτή τη στιγμή στο Εθνικό Ίδρυμα Υγείας (National Institutes of Health, Washington DC): <https://clinicaltrials.gov/ct2/results?fund=0&fund=1&recr=Open&term=Aplastic+Anemia>



Τι πρέπει να προσέχει κάποιος με Απλαστική Αναιμία

Όλοι οι ασθενείς με απλαστική αναιμία θα πρέπει να φροντίζουν να έχουν μια ισορροπημένη διατροφή, ενώ παράλληλα να ασκούνται χωρίς όμως να καταπονούν τον οργανισμό τους. Ο χαμηλός αιματοκρίτης δεν επιτρέπει έντονη σωματική άσκηση. Λόγω των χαμηλών αιμοπεταλίων θα πρέπει να αποφεύγεται όποιο είδος γυμναστικής που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό και μώλωπες, και οπωσδήποτε πρέπει να αποφεύγεται

πιθανό κτύπημα στο κεφάλι. Τα δόντια θα πρέπει να πλένονται με μια πολύ μαλακή οδοντόβουρτσα. Τα χαμηλά λευκά αιμοσφαίρια προδιαθέτουν σε λοιμώξεις, γι' αυτό θα πρέπει να αποφεύγονται πολυσύχναστοι χώροι με πολύ κόσμο, καθώς και να αποφεύγεται η επαφή με άτομα τα οποία είναι άρρωστα ή έχουν πρόσφατα περάσει κάποια λοίμωξη.

Χρήσιμοι Σύνδεσμοι

Πιο κάτω υπάρχουν κάποιοι σύνδεσμοι που δίνουν οδηγίες για τους ασθενείς και τους συγγενείς τους με απλαστική αναιμία

- http://www.bcsghguidelines.com/documents/FINAL_BCSH_AA_Guidelines.pdf
- <https://clinicaltrials.gov/ct2/results?fund=0&fund=1&recr=Open&term=Aplastic+Anemia>
- <http://www.aamds.org/support/stories-of-hope>
- <http://www.aamds.org/diseases/aplastic-anemia>
- <https://www.niddk.nih.gov/health-information/health-topics/blood-diseases/aplastic-anemia-myelodysplastic-syndromes/Pages/fact-sheet.aspx>
- www.facebook.com/aamds

Η Απλαστική Αναιμία αποτελεί ένα σπάνιο αυτοάνοσο νόσημα το οποίο όμως σήμερα έχει ένα πολύ μεγάλο ποσοστό ίασης. Κάθε ασθενής με απλαστική αναιμία θα πρέπει να γνωρίζει τι να προσέχει. Στην Ελλάδα υπάρχουν αρκετά κέντρα με εμπειρία στην απλαστική αναιμία όπου κάθε ασθενής μπορεί να απευθυνθεί.



ΑΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΙΜΙΑ

ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ

Οκτώβριος 2016

Έκδοση Ιδρύματος Ελληνικής Αιματολογικής Εταιρείας



Τσιμισκή 21 • 546 24 Θεσσαλονίκη
Τηλ. 2310 268515 • Fax: 2310 268554
E-mail: info@idelhema.gr
www.idelhema.gr