

Λευκά αιμοσφαίρια: Τι δείχνουν οι τιμές τους

/ Γενικά Θέματα / Ειδήσεις και Ανακοινώσεις / Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Τι δείχνουν οι τιμές υψηλών λευκών αιμοσφαιρίων σε μια εξέταση αίματος και τι σημαίνει να έχω χαμηλά λευκά αιμοσφαίρια;

Στο αίμα απαντάμε τρία είδη κυττάρων που πλέουν μέσα σε ένα υγρό που το λέμε πλάσμα. Τα κύτταρα αυτά είναι τα λευκά αιμοσφαίρια, τα ερυθρά αιμοσφαίρια και τα αιμοπετάλια. Και τα τρία αυτά είδη των κυττάρων παράγονται στο μυελό (το μεδούλι) των οστών μας και στη συνέχεια απελευθερώνονται στο αίμα που κυκλοφορεί στο σώμα μας.

Τα λευκά αιμοσφαίρια του αίματος, που τα λέμε αλλιώς και λευκοκύτταρα ή λευκά, είναι κύτταρα που υπάρχουν στο αίμα μας. Τα συναντάμε, επίσης, στο λεμφικό σύστημα και τους ιστούς. Η δουλειά που κάνουν είναι να βοηθούν τον οργανισμό μας να αμυνθεί έναντι όσων αναγνωρίζονται ως ξένοι εισβολείς, όπως συμβαίνει στην περίπτωση των μικροβίων. Μας βοηθούν, με άλλα λόγια, να προστατευτούμε κυρίως έναντι των λοιμώξεων. Επιπλέον, συμμετέχουν στη δημιουργία φλεγμονών και την εκδήλωση αλλεργιών. Υπάρχουν πέντε τύποι λευκοκυττάρων.

Τα ουδετερόφιλα αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος από τα λευκά που κυκλοφορούν στο αίμα μας. Μαζί με τα ηωσινόφιλα και τα βασεόφιλα λέγονται κοκκιοκύτταρα γιατί έχουν στο κυτταρόπλασμά τους κοκκία. Από τα κοκκία απελευθερώνονται χημικές ουσίες στο πλαίσιο της ανοσιακής απόκρισης του οργανισμού μας που αμύνεται. Στο αίμα μας κυκλοφορούν επίσης μονοκύτταρα ή αλλιώς μονοπύρηνα και λεμφοκύτταρα. Τα λεμφοκύτταρα χωρίζονται σε Β λεμφοκύτταρα που παράγουν αντισώματα, σε Τ λεμφοκύτταρα και σε ΝΚ κύτταρα (κύτταρα φυσικοί φονείς).

Όταν έχουμε πάθει μόλυνση ή έχουμε κάποια φλεγμονή σε κάποιο σημείο του σώματός μας, ο μυελός (το μεδούλι) των οστών μας παράγει πιο πολλά λευκά

αιμοσφαίρια που απελευθερώνονται στο αίμα μας ώστε μέσα από μια πολύπλοκη διαδικασία να μετακινηθούν προς το σημείο της μόλυνσης ή της φλεγμονής. Καθώς η κατάστασή μας βελτιώνεται, υποχωρεί η παραγωγή λευκών από το μυελό των οστών με αποτέλεσμα ο αριθμός των λευκών στο αίμα μας να πέσει και πάλι σε φυσιολογικά επίπεδα. Εκτός από τις λοιμώξεις και τις φλεγμονές, και άλλες καταστάσεις μπορεί να επηρεάσουν την παραγωγή των λευκών αιμοσφαιρίων από το μυελό των οστών μας.

Η μέτρηση του αριθμού των λευκών (αιμοσφαιρίων) σε δείγμα από το αίμα μας και ο προσδιορισμός του (λευκοκυτταρικού) τύπου, δηλαδή της ποσοστιαίας αναλογίας των τύπων τους, γίνονται:

Α. στην εποχή μας, κυρίως, με τους αιματολογικούς αναλυτές των εργαστηρίων Β. με αιμοληψία χωρίς καμιά προετοιμασία από την πλευρά μας Γ. για να δούμε αν έχουμε μια φλεγμονή ή μια λοίμωξη ή αν πάσχουμε από κάποια πάθηση που να επηρεάζει τον αριθμό και το τύπο των λευκών, Δ. όταν κάνουμε μια γενική (εξέταση) αίματος, στο πλαίσιο ενός συνηθισμένου τσεκάπ, όταν, δηλαδή, θέλουμε να κάνουμε μια γενική αξιολόγηση της υγείας μας ή σε περίπτωση που παρουσιάσουμε συμπτώματα λοίμωξης, κάποια φλεγμονή ή καρκίνο.

Δηλαδή, ο γιατρός μας μπορεί να ειδοποιηθεί για πιθανά προβλήματα της υγείας μας αν ζητήσει να γίνει μέτρηση του αριθμού των λευκών στο αίμα μας, προσδιορισμός του τύπου τους, μαζί με τα υπόλοιπα στοιχεία της γενικής αίματος. Συχνά, για να ερμηνεύσει τα αποτελέσματα αυτά, ο γιατρός μας μπορεί να κρίνει απαραίτητο να ζητήσει να γίνουν και συμπληρωματικές εξετάσεις, όπως είναι το να ζητήσει να στρωθεί πλακάκι για να επιβεβαιώσει τα αποτελέσματα του αναλυτή. Εκτός από το να δει αν υπάρχουν πολλά ή λίγα λευκά και την αναλογία των τύπων τους, μπορεί να θελήσει να δει αν κυκλοφορούν στο αίμα μας ανώριμα ή ακόμα και παθολογικά λευκά αιμοσφαίρια. Στην περίπτωση που φανεί κάποιο πρόβλημα, υπάρχουν στη διάθεση του γιατρού μας μια ποικιλία από εξετάσεις που μπορούμε να κάνουμε ώστε να καταφέρει να προσδιορίσει την αιτία του προβλήματος της υγείας μας. Ο γιατρός θα ρωτήσει το ιατρικό ιστορικό μας, τι συμπτώματα έχουμε, θα μας εξετάσει και θα αποφασίσει ποιες άλλες εξετάσεις θα πρέπει να κάνουμε.

Μέτρηση λευκών αιμοσφαιρίων του αίματος

Σε τι χρησιμεύει

Η μέτρηση του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων στο δείγμα του αίματός μας και ο προσδιορισμός του λευκοκυτταρικού τύπου αποτελούν μέρος της γενικής

(εξέτασης) αίματος και χρησιμεύουν για:

A. να μας ελέγξει ο γιατρός μας αν πάσχουμε από κάτι, B. να βοηθήσει το γιατρό μας στο να διαγνώσει αν έχουμε λοίμωξη ή φλεγμονή και να βρει αν έχουμε κάποια άλλη πάθηση που να επηρεάζει τα λευκά μας, όπως είναι οι αλλεργίες, η λευχαιμία ή οι διαταραχές του ανοσιακού μας συστήματος, Γ. να μπορεί ο γιατρός μας να παρακολουθήσει την εξέλιξη των καταστάσεων που αναφέρονται πιο πάνω, ή την ανταπόκριση του οργανισμού μας στις θεραπείες ή την λειτουργία του μυελού των οστών.

Ορισμένες θεραπείες όπως είναι οι ακτινοβολίες και η χημειοθεραπεία επηρεάζουν τα λευκά αιμοσφαίρια. Το ίδιο συμβαίνει και στις παθήσεις που προκαλούν αντίδραση του ανοσιακού συστήματος με αποτέλεσμα να αυξάνεται ο αριθμός των λευκών αιμοσφαιρίων. Σε άλλες περιπτώσεις επηρεάζεται η παραγωγή των λευκών από το μυελό των οστών που έχει ως συνέπεια την αύξηση ή τη μείωση του αριθμού των λευκών που κυκλοφορούν στο αίμα μας. Η μέτρηση του αριθμού των λευκών μπορεί να δείξει αν υπάρχει κάτι που επηρεάζει τα λευκά. Για το τι, όμως, προκαλεί ένα αποτέλεσμα που δεν είναι φυσιολογικό θα χρειαστεί να γίνουν και άλλες εξετάσεις, όπως να στρωθεί ένα πλακάκι ή ακόμη και να γίνει, όταν δεν μπορεί να βρεθεί με άλλο τρόπο, εξέταση του μυελού των οστών ώστε να αποκαλυφθεί αν υπάρχουν ανώριμες ή και παθολογικές μορφές λευκών αιμοσφαιρίων.

Πότε τη ζητά ο γιατρός μας

Ο γιατρός μας ζητά τη συγκεκριμένη εξέταση, όταν ζητά να κάνουμε μια γενική αίματος ή στο πλαίσιο των εξετάσεων ρουτίνας που κάνουμε για να δούμε πώς πάει η υγεία μας ή όταν έχουμε συμπτώματα που μπορεί να σημαίνουν ότι έχουμε λοίμωξη ή κάποια φλεγμονή, όπως είναι:

- πυρετός, ρίγη
- πόνοι στο σώμα μας
- πονοκέφαλος
- συμπτώματα ανάλογα με το σημείο που εντοπίζεται η λοίμωξη ή η φλεγμονή.

Επίσης, ο γιατρός ζητά την εξέταση αυτή, όταν έχουμε συμπτώματα που τα θεωρεί ότι είναι ύποπτα για κάποια διαταραχή στο αίμα μας ή που μπορεί να έχουν σχέση με ένα αυτοάνοσο νόσημα ή μια ανοσιακή ανεπάρκεια.

Τέλος, μπορεί να ζητηθεί από το γιατρό μας να την κάνουμε συχνά και σε τακτά χρονικά διαστήματα για να παρακολουθήσει την πορεία μας, όταν μας έχει

διαγνώσει λοίμωξη, αιματολογική ή ανοσιακή διαταραχή ή κάποια άλλη πάθηση που επηρεάζει τα λευκά μας. Μπορεί, επίσης, να μας ζητηθεί να την κάνουμε περιοδικά είτε για να παρακολουθούμε την αποτελεσματικότητα της θεραπείας είτε σε περίπτωση που κάνουμε κάποια θεραπεία, όπως είναι οι ακτινοβολίες και η χημειοθεραπεία, που είναι γνωστό ότι επηρεάζουν τα λευκά αιμοσφαίρια του αίματός μας.

Τι σημαίνουν τα αποτελέσματα της εξέτασης

Ο γιατρός μας, όταν κοιτάζει τα αποτελέσματα της μέτρησης του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων του αίματός μας, κοιτάζει και τα αποτελέσματα των υπόλοιπων στοιχείων της γενικής αίματος. Παράλληλα, εκτιμά και τα ευρήματα από το ιατρικό ιστορικό που μας πήρε, την κλινική εξέταση που μας έκανε, καθώς και τα συμπτώματα που του είπαμε ότι έχουμε.

Όταν ο αριθμός των λευκών είναι υψηλός, πάνω, δηλαδή, από τα φυσιολογικά όρια, τότε έχουμε λευκοκυττάρωση, που μπορεί να προκύψει από διάφορες καταστάσεις όπως είναι:

- οι λοιμώξεις που προκαλούνται συνήθως από μικρόβια, ιούς, μύκητες ή παράσιτα,
- οι φλεγμονές ή οι φλεγμονώδεις καταστάσεις, όπως είναι η ρευματοειδής η αρθρίτιδα, η αγγειίτιδα ή οι φλεγμονώδεις νόσοι του εντέρου,
- η λευχαιμία ή τα μυελοϋπερπλαστικά σύνδρομα,
- οι νεκρωτικές καταστάσεις (τραύμα, εγκαύματα, από χειρουργικές επεμβάσεις ή από καρδιακή προσβολή),
- οι αλλεργικές αντιδράσεις (αλλεργίες, άσθμα),
- η έντονη άσκηση,
- η σοβαρή συναισθηματική ή σωματική καταπόνηση (stress),
- το τελευταίο στάδιο της εγκυμοσύνης.

Όταν ο αριθμός των λευκών είναι χαμηλός, κάτω, δηλαδή, από τα φυσιολογικά όρια, τότε έχουμε λευκοπενία, που μπορεί να προκύψει από διάφορες καταστάσεις όπως είναι:

- η βλάβη του μυελού των οστών (π.χ. τοξίνη, χημειοθεραπεία, ακτινοθεραπεία, ναρκωτικά)
- οι διαταραχές, στις οποίες ο μυελός των οστών δεν παράγει επαρκή ποσότητα λευκών αιμοσφαιρίων (μυελοδυσπλαστικό σύνδρομο, έλλειψη βιταμίνης B12 ή φυλλικού οξέος)
- το λέμφωμα ή οι μεταστάσεις ενός καρκίνου στο μυελό των οστών

- τα αυτοάνοσα νοσήματα, όπως είναι ο λύκος, στα οποία ο οργανισμός μας επιτίθεται και καταστρέφει τα δικά του λευκά αιμοσφαίρια
- η σήψη
- οι ασθένειες του ανοσιακού συστήματος, όπως είναι η λοίμωξη με HIV, που καταστρέφουν τα Τ λεμφοκύτταρα.

Όταν η μέτρηση του αριθμού των λευκών αιμοσφαιρίων του αίματός μας γίνεται για να παρακολουθήσει ο γιατρός μας την πορεία της κατάστασής μας: 1) αν ο αριθμός των λευκών εξακολουθεί να είναι είτε αυξημένος είτε μειωμένος, δηλαδή να είναι εκτός των φυσιολογικών ορίων, τότε υπάρχει επιδείνωση της κατάστασης της υγείας μας, 2) αν ο αριθμός των λευκών δείχνει να επιστρέφει ή έχει επιστρέψει στα φυσιολογικά επίπεδα, τότε μπορούμε να μιλάμε για βελτίωση της κατάστασής μας ή για επιτυχία της θεραπείας που κάνουμε.

Τι να συκκρατήσουμε

Α. Στην περίπτωση που έχουμε αφαιρέσει το σπλήνα μας μπορεί να έχουμε μια επίμονη ήπια έως μέτρια αύξηση των λευκών αιμοσφαιρίων του αίματος. Β. Ο αριθμός των λευκών στο αίμα έχει σχέση με την ηλικία μας. 1) Στα νεογέννητα και τα βρέφη είναι πιο μεγάλος από ό,τι είναι στους ενήλικες. 2) Οι ηλικιωμένοι που έχουν λοίμωξη, συχνά, δεν παρουσιάζουν λευκοκυττάρωση γιατί το ανοσιακό τους σύστημα δεν ανταποκρίνεται το ίδιο όπως των μικρότερων έναντι ξένων εισβολέων, όπως είναι τα μικρόβια. Γ. Υπάρχουν αρκετά φάρμακα που μπορούν να προκαλέσουν αύξηση ή μείωση των λευκών στο αίμα μας Δ. Όταν ο αριθμός των λευκών του αίματός μας δεν είναι φυσιολογικός, ο γιατρός μας, για να μπορέσει να βρει από τι πάσχουμε, θα μας ζητήσει να κάνουμε 1) εξετάσεις για να ελέγξει τη λειτουργία του ήπατος (του συκωτιού) μας και των νεφρών μας και 2) μια σειρά εξετάσεων ανάλογα με το ιατρικό μας ιστορικό, το τι συμπτώματα έχουμε και το τι διαπίστωσε όταν μας εξέτασε, όπως σε περίπτωση:

- μικροβιακής λοίμωξης, θα ζητηθεί να κάνουμε καλλιέργεια, για παράδειγμα ουροκαλλιέργεια, καλλιέργεια πτυέλων, αιμοκαλλιέργεια, ή να μας γίνει ένα strep test,
- ιογενούς λοίμωξης, θα ζητηθεί να κάνουμε ορολογικές εξετάσεις για να δούμε αν έχουμε λοιμώδη μονοπυρήνωση,
- φλεγμονής, θα ζητηθεί να ελεγχθεί η CRP και η ταχύτητα καθίζησης (Τ.Κ.Ε.)
- αυτοάνοσων νοσημάτων, θα ζητηθεί εξέταση ανοσοφθορισμού για αντιπυρηνικά αντισώματα ANA,
- αλλεργιών, θα ζητηθούν ειδικές αλλεργιολογικές εξετάσεις,
- υποψίας για λευχαιμία, θα ζητηθεί να υποβληθούμε σε βιοψία μυελού των

οστών, να ελέγξουμε τον ανοσοφαινότυπο με κυτταρομετρία ροής, ή να μας γίνει ανάλυση των χρωμοσωμάτων μας με μέθοδο FISH.

Πηγή: ehealthcyprus.com