



Τα βέλη δείχνουν την πορεία της λέμφου

16. Λεμφαδένας με καρκινικά κύτταρα

Τα ώριμα λεμφοκύτταρα διασπείρονται σε όλο το σώμα, όπου διευθετούνται σε αθροίσματα με διαφορετικό βαθμό δομικής οργάνωσης. Έτσι τα λεμφοκύτταρα βρίσκονται μεμονωμένα στον αραιό συνδετικό ιστό, κυρίως των βλεννογόνων, αλλά και στη δερμίδα. Βρίσκονται συγκεντρωμένα σε σχηματισμούς που ονομάζονται λεμφοζίδια (8), ιδιαίτερα στο βλεννογόνο του αναπνευστικού και του πεπτικού συστήματος. Σε μερικές θέσεις τα λεμφοζίδια συρρέουν και σχηματίζουν μεγαλύτερους σχηματισμούς (αμυγδαλές στον φάρυγγα, αγγελαία λεμφοζίδια στον ειλέο και στην σκωληκοειδή απόφυση). Τα λεμφοζίδια είναι σφαιροειδείς συγκεντρώσεις λεμφοκυττάρων μέσα στον υποβλεννογόνο συνδετικό ιστό και σε στενή σχέση με το επιθήλιο του βλεννογόνου. Όταν διεγερθούν από αντιγόνο αποκτούν ένα βλαστικό κέντρο (9) που έχει ανοιχτότερο χρώμα και στο οποίο παράγονται νέα λεμφοκύτταρα. Τα περισσότερα όμως λεμφοκύτταρα βρίσκονται σε ειδικά όργανα που ονομάζονται λεμφαδένες. Οι λεμφαδένες βρίσκονται στο λαιμό, στις μασχάλες, στη βουβωνική χώρα, στο θώρακα, την κοιλιά και την πύελο συνδεδεμένοι με τα σπλάχνα.

Ο λεμφαδένας περιβάλλεται από την ινώδη κάψα (1) από την οποία εκπορεύονται διαφράγματα (2) που χωρίζουν το παρέγχυμα σε λόβια. Στον λεμφαδένα διακρίνεται ο φλοιός, η παραφλοιική ζώνη και ο μυελός. Εσωτερικά αμέσως μετά την κάψα υπάρχει ο επιχείλιος λεμφόκολπος (3) στον οποίο φέρεται η λέμφος με τα προσαγωγά λεμφαγγεία (4). Από εκεί η λέμφος φέρεται σε ένα λαβύρινθο φλοιικών λεμφόκολπων (5) και συγκλίνει προς τους μυελικούς λεμφόκολπους (6) από όπου απάγεται τελικά μέσω των απαγωγών λεμφαγγείων (7). Ο φλοιός (Φ) αποτελείται από λεμφοζίδια (8) με βλαστικά κέντρα (9). Η παραφλοιική ζώνη (Π) στερείται λεμφοζιδίων. Από τη παραφλοιική ζώνη σχηματίζονται προεκτάσεις, οι μυελώδεις δοκίδες (10), που συνεχονται με τις μυελώδεις δοκίδες του μυελού. Ο μυελός (Μ) συνεχίζεται στην πύλη (11) του λεμφαδένα δια της οποίας εισέρχονται οι αρτηρίες και εξέρχονται οι φλέβες και τα απαγωγά λεμφαγγεία του λεμφαδένα. Ο φλοιός έχει κυρίως Β λεμφοκύτταρα, η παραφλοιική ζώνη έχει κυρίως Τ λεμφοκύτταρα και ο μυελός έχει κυρίως πλασματοκύτταρα. Τα περισσότερα λεμφοκύτταρα εισέρχονται και εξέρχονται του λεμφαδένα μέσω του αίματος και όχι με τη λέμφο.

Οι λεμφαδένες είναι θέσεις όπου συχνά βρίσκονται πρωτοπαθή ή μεταστατικά καρκινικά κύτταρα. Αυτά ξεχωρίζουν γιατί έχουν άτυπη μορφολογία, συγκεκριμένα μπορεί να έχουν: ποικίλο μέγεθος, πυρηνική πολυμορφία (μονοπύρρηνα, διπύρρηνα ή πολυπύρρηνα) ή να εμφανίζουν μιτωτικές εικόνες.