

Η ΕΙΔΙΚΗ ΙΣΤΟΧΗΜΙΚΗ ΧΡΩΣΗ ORCEIN ΣΤΟ ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

Μαρμούτα Πανάγω, Θεοχάρη Δάφνη, Αντωνιάδη Μαρία, Ιωαννίτου Μαργαρίτα, Ράπτη Ελένη, Τσίπρα Μαρία, Καραμάνης Γεώργιος, Ευτυχιάδης Χρήστος, Διαμαντοπούλου Καλλιόπη
Παθολογοανατομικό Τμήμα, Γενικό Νοσοκομείο Αττικής "ΚΑΤ", Αθήνα

Εισαγωγή: Για την διάγνωση διαφόρων παθήσεων στο Παθολογοανατομικό Εργαστήριο χρησιμοποιούνται αρκετές ιστοχημικές χρώσεις, ανάμεσα στις οποίες η χρώση Orcein, που αναδεικνύει τις ελαστικές ίνες του συνδετικού ιστού.

Σκοπός: Χρησιμοποιείται για

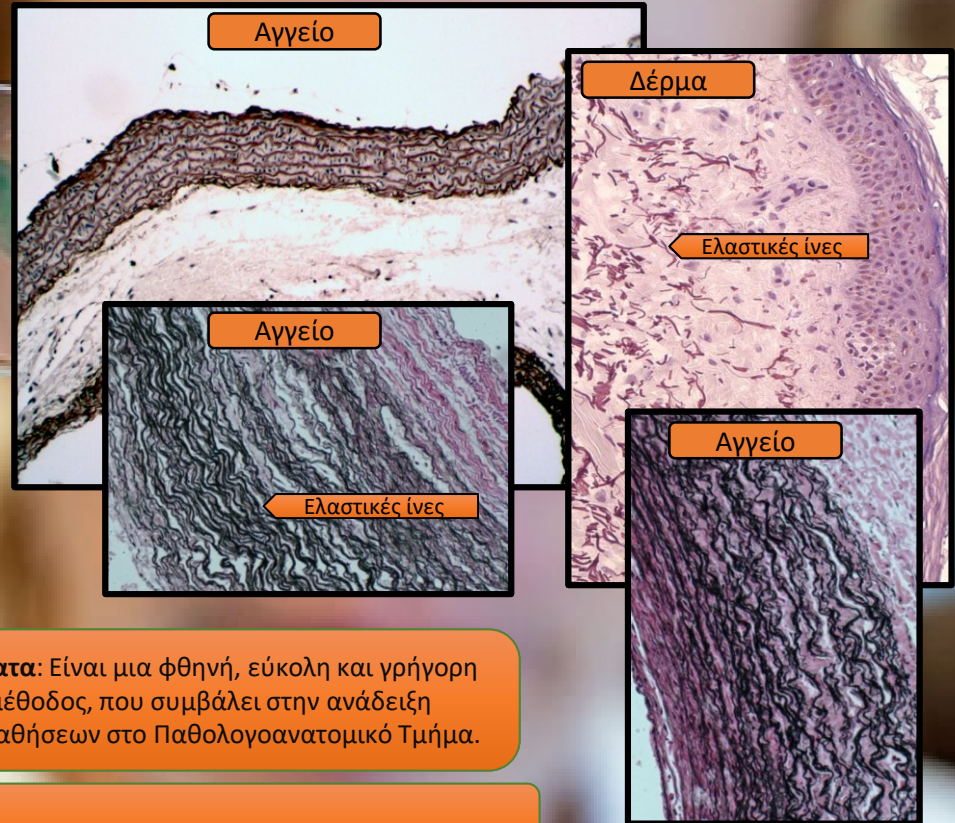
- Την ανάδειξη των ελαστικών ινών στο τοίχωμα των αρτηριών ή στην εξωκυττάρια θεμέλια ουσία των χόνδρων
- Διαγνωστικά για την επιβεβαίωση μόλυνσης του ηπατικού ιστού από τον ιό της ηπατίτιδας Β. Οι ιοί δεν είναι ορατοί στο οπτικό μικροσκόπιο, αλλά αναπαράγονται στα κύτταρα ξενιστές
- Με την χρώση Orcein γίνονται ορατά τα σωματίδια στα κύτταρα ξενιστές (ηπατοκύτταρα), τα οποία λέγονται έγκλειστα σωματίδια. Τα έγκλειστα σωματίδια εμφανίζονται συνήθως στο κυτταρόπλασμα των ηπατοκυττάρων.
- Με την Orcein διακρίνουμε τα έγκλειστα σωματίδια στα κύτταρα του ηπατικού παρεγχύματος, που εμφανίζονται σαν κοκκία διάχυτα ή συγκεντρωμένα στην περιφέρεια. Το επιμολυσμένο ηπατοκύτταρο έχει συνήθως ωοειδές σχήμα ή στρογγυλό με ακανόνιστα σωματίδια στο κυτταρόπλασμα ή στην περιυθηρική περιοχή
- Με την χρώση αναγνωρίζονται πρωτεΐνες συνδεδεμένες με χαλκό (copper-associated protein) όπως συμβαίνει στην νόσο Wilson's. Οι πρωτεΐνες αυτές εμφανίζονται σαν ενδοκυτταρικά κοκκία
- Επίσης βοηθά στη διάγνωση χρόνιων παθήσεων της χοληδόχου κύστεως.

Υλικό: Η χρώση εφαρμόζεται σε τομές παραφίνης.

Μέθοδος: Η Orcein είναι μια φυσική χρωστική με μικρού βαθμού βασικές ιδιότητες. Συνδέεται με τις πρωτεΐνες του πυρήνα και με τις ελαστικές ίνες, μέσω ηλεκτροστατικών αντιδράσεων, όχι όμως ιονικών, ή με παρουσία σουλφυδρικών ομάδων. Η ακετυλίωση υποβοηθά στην πρόσληψη της χρωστικής από τις ελαστικές ίνες και το κολλαγόνο. Ο ακριβής μηχανισμός δράσης της χρώσης είναι άγνωστος.

Αποτελέσματα: Ελαστικές ίνες: σκούρο καφέ/βυσσινί

Συμπεράσματα: Είναι μια φθηνή, εύκολη και γρήγορη ιστοχημική μέθοδος, που συμβάλει στην ανάδειξη διαφόρων παθήσεων στο Παθολογοανατομικό Τμήμα.



Βιβλιογραφία:

- "Technique of anatomy pathology", M. Melis, F. Carpino, U. Di Tondo, Ed. Ermes, 1989
- "Laboratory methods in histotechnology. Stain methods of Pathology", Prophet, Mills, Arntson, Sobin, Editor McGRAW Hill, Washington D.C. 1968
- "Theory and practice of histological Techniques", Edited by Bancroft JD and Gamble N, Churchill Livingstone, New York 2002
- "Rosal and Ackerman's" Surgical Pathology tenth edition, Juan Rosal, 2011, pp 38-39