

Ανατομική του Πρωκτικού Σωλήνα

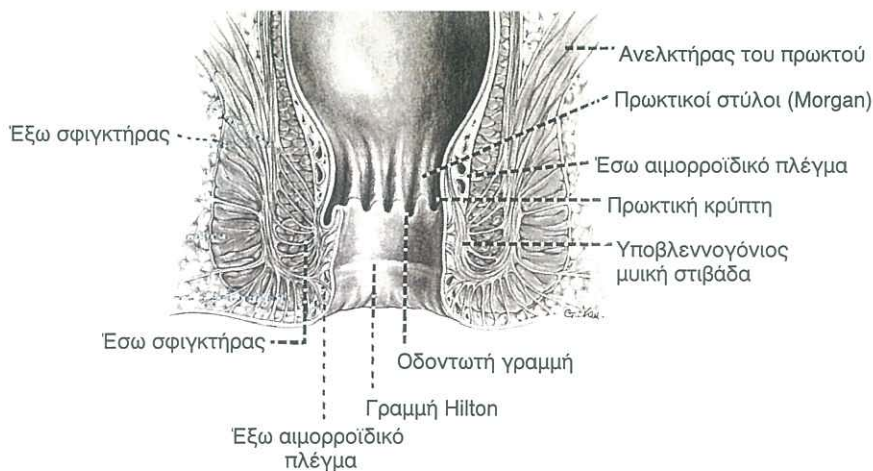
Ορέστης Γαμβρός

Οι αιμορροΐδες προέρχονται από διάταση του έσω αιμορροϊδικού πλέγματος στον υποβλεννογόνιο χιτώνα της άνω μοίρας του πρωκτικού σωλήνα και ονομάζονται εσωτερικές ή του έξω αιμορροϊδικού πλέγματος κάτω από την οδοντωτή γραμμή και ονομάζονται εξωτερικές. Εξαιτίας κάποιων ιδιομορφιών στην αγγείωση της περιοχής διακρίνονται κατ' αρχήν τρεις κύριοι αιμορροϊδικοί όζοι, ένας στο αριστερό πλάγιο και δύο στο δεξιό, ο πρόσθιος και ο οπίσθιος.

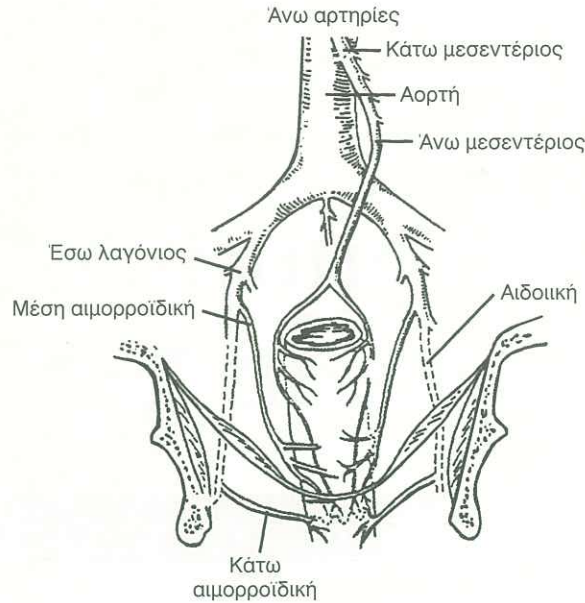
Με σκοπό την καλύτερη προεγχειρητική ε-

κτίμηση και το σχεδιασμό της θεραπευτικής αντιμετώπισης των αιμορροΐδων θεωρείται σκόπιμο όπως προταχθούν στοιχεία ανατομικής του πρωκτικού σωλήνος.

Ο χειρουργικός πρωκτικός σωλήνας (Εικ. 1) έχει μήκος 3,5-4 εκ. και αποτελεί την προς τα κάτω συνέχεια του ορθού, εκτεινόμενος από τα ανώτερα μέχρι τα κατώτερα όρια του έσω σφιγκτήρος. Στην εσωτερική επιφάνειά του διακρίνονται 8-14 επιμήκεις πτυχές του βλεννογόνου, οι πρωκτικοί στύλοι, τα κάτω άκρα των οποίων συνδέονται μεταξύ τους με μικρές μη-



Εικ. 1. Ο χειρουργικός πρωκτικός σωλήνας.



Εικ. 2. Αρτηρίες του έσω και έξω αιμορροϊδικού πλέγματος.

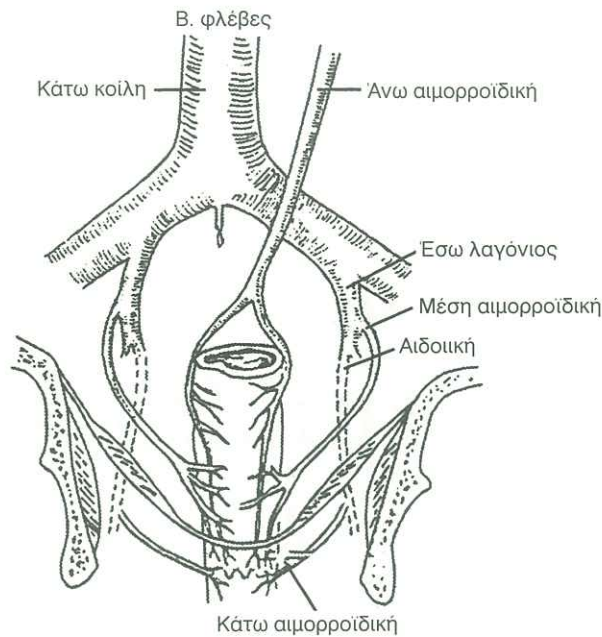
νοειδείς πτυχές του βλεννογόνου, τις πρωκτικές βαλβίδες. Η γραμμή των πρωκτικών βαλβίδων αποτελεί τη λεγόμενη οδοντωτή γραμμή, η οποία αντιστοιχεί περίπου στο μέσον του έσω σφιγκτήρος. Πάνω από κάθε πρωκτική βαλβίδα υπάρχει μικρή εμβάθυνση του βλεννογόνου, που ονομάζεται πρωκτική κρύπτη ή κόλπος του Margani. Σε ορισμένες πρωκτικές κρύπτες, περίπου τις μισές, εκβάλλουν οι πρωκτικοί αδένες. Οι αδένες αυτοί, 4-8 συνολικά, εντοπίζονται στον υποβλεννογόνιο χιτώνα και είναι άγνωστης φυσιολογικής αποστολής μάλλον βλεννογόνοι.

Η έσω επιφάνεια του πρωκτικού σωλήνα, πάνω από την οδοντωτή γραμμή, επενδύεται από κυλινδρικό επιθήλιο το οποίο αποτελεί συνέχεια του επιθηλίου του βλεννογόνου του ορθού. Εξαίρεση αποτελεί η μεταβατική ή κλοακογενής ζώνη πλάτους 6-12 χιλ., αμέσως πάνω από την οδοντωτή γραμμή, η οποία επενδύεται από διάφορους τύπους επιθηλίου όπως κυλινδρικό, κυβοειδές, μεταβατικό και πλακώδες. Κάτω από την οδοντωτή γραμμή ο βλεννογόνος του πρωκτικού σωλήνα επενδύεται από πλακώδες επιθήλιο, το οποίο εκτείνεται μέχρι του κάτω χείλους του έσω σφιγκτήρος και στερείται τριχών και ιδρωτοποιών αδένων. Από το ση-

μείο αυτό, γνωστό και ως λευκή γραμμή του Hilton και περιφερικότερα, ο βλεννογόνος μεταπίπτει σε αληθές δέρμα το οποίο φέρει τρίχες, ιδρωτοποιούς και σμηγματογόνους αδένες και καλύπτει την περιπρωκτική περιοχή (anal margin).

Η Αγγείωση (Εικ. 2) του έσω αιμορροϊδικού πλέγματος προέρχεται κυρίως από τους τελικούς κλάδους της άνω αιμορροϊδικής αρτηρίας, κλάδου της κάτω μεσεντερίου και σε μικρότερο βαθμό από τη μέση αιμορροϊδική αρτηρία, που εξορμάται από την έσω λαγόνιο. Η κάτω αιμορροϊδική αρτηρία, που τροφοδοτεί το έξω αιμορροϊδικό πλέγμα, αποτελεί τελικό κλάδο της αιδοϊκής, διαπιτρώνει το ισchioρθικό βόθρο και το σφιγκτηριακό μηχανισμό περιφερικά της οδοντωτής γραμμής και αναστομώνεται με το πλέγμα της άνω αιμορροϊδικής αρτηρίας. Το φλεβικό δίκτυο (Εικ. 3) αναπτύσσεται παράλληλα προς το αρτηριακό. Διακρίνεται σε εσωτερικό, το οποίο διά της άνω αιμορροϊδικής φλέβας εκβάλλει στο πυλαίο σύστημα και εξωτερικό, το οποίο δια της κάτω και μέσης αιμορροϊδικής φλέβας εκβάλλει στην έσω λαγόνια φλέβα σε κάθε πλευρά.

Η λεμφική αποχέτευση εξάλλου πάνω από την οδοντωτή γραμμή κατευθύνεται προς τους



Εικ. 3. Φλέβες του έσω και έξω αιμορροϊδικού πλέγματος.

λεμφαδένες της κάτω μεσεντερίου, ενώ κάτω από αυτήν προς τους βουβωνικούς λεμφαδένες. Τέλος, η νεύρωση του πρωκτικού σωλήνα πάνω από την οδοντωτή γραμμή προέρχεται από το αυτόνομο νευρικό σύστημα, ενώ κάτω από αυτήν από το σωματικό. Στην πράξη όμως υπάρχει η αίσθηση του πόνου σε ύψος περίπου 1,5 εκ. άνωθεν της οδοντωτής γραμμής, γεγονός που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη στο σχεδιασμό της θεραπείας των αιμορροΐδων.

Βιβλιογραφία

1. Goligher J.C. Surgery of the Anns Rectum and Colon. 4th Edition Bailliere Tindall, London, 1980.
2. Morson B.C., Dawson I.M.P. Gastrointestinal pathology, 2nd Edition, Blackwell Scientific Publications, Oxford, 1979.
3. Smith L.E. Hemorrhoids. A review of current techniques and managment. Gastroenterology Clinics of North America 1987, 16: 79-91.
4. Corman M.L. Colon and Rectal Surgery. 3rd Edition, J.B. Lippncott Company, Philadelphia 1993