

Περιφερική αρτηριακή νόσος- Νόσος κάτω άκρων, Νόσος των καρωτίδων

Ιωάννης Θυμής, MD;PhD

Νόσος κάτω άκρων

Υπό φυσιολογικές συνθήκες υπάρχει σταθερή ροή αίματος στα περιφερικά αγγεία. Ωστόσο, σε καταστάσεις που οδηγούν σε μείωση του εύρους του αυλού τους, μειώνεται η παροχή αίματος. Το συνηθέστερο αίτιο είναι η ανάπτυξη αθηρωματικών πλακών. Τα κυριότερα αίτια που διέπουν την ανάπτυξη αθηρωματικών πλακών περιλαμβάνουν: το κάπνισμα, το Σακχαρώδη Διαβήτη, την υπέρταση, την δυσλιπιδαιμία, την παχυσαρκία, την οικογενειακή προδιάθεση και την προχωρημένη ηλικία.

Κλινικά ταξινομούνται σε 4 στάδια κατά Fontaine , τα οποία περιλαμβάνουν: στάδιο I: ασυμπτωματικό, στάδιο II: διαλείπουσα χωλότητα, στάδιο III: άλγος αναπαύσεως, στάδιο IV: γαγγραινώδες στάδιο. Η διαλείπουσα χωλότητα αποτελεί δυσφορία ή πόνο στα πόδια (μπορεί να εντοπίζεται στους γλουτούς, τους μηρούς, ή τις γάμπες) κατά τη βάρδιση και ύφεση με την ανάπαυση. Με την επιδείνωση της νόσου το άλγος εμφανίζεται μετά τη διάλυση μικρότερων αποστάσεων. Η διαλείπουσα χωλότητα συνήθως παραμένει σταθερή ή βελτιώνεται με τη συντηρητική θεραπεία. Στα 5 έτη, μόνο 20% έχει επιδεινούμενη χωλότητα και 4 % έχει αναπτύξει κρίσιμη ισχαιμία κάτω άκρου.

Στην κλινική εξέταση του ασθενούς ανευρίσκονται: μειωμένης έντασης σφυγμοί, φουσίματα στις μηριαίες αρτηρίες , ωχρότητα που επιδεινώνεται με την ανύψωση των ποδιών, ψυχρά άκρα, χρόνος τριχοειδικής επαναπλήρωσης >3 sec, απώλεια τριχών περιφερειακά, δυστροφία ονύχων, ατροφία δέρματος, μυική ατροφία.

Άλλες καταστάσεις που οδηγούν σε άλγος κάτω άκρων περιλαμβάνουν: αρθρίτιδα ισχίου, φλεβική ανεπάρκεια, κύστη baker, συμπίεση νευρικών ριζών καθώς και χρόνιο σύνδρομο διαμερίσματος

Για την διάγνωση της περιφερικής αρτηριακής νόσου χρησιμοποιούνται διάφοροι δείκτες. Ο κνημο-βραχιόνιος δείκτης (ABI) είναι ο λόγος της συστολικής αρτηριακής πίεσης στο επίπεδο του αστραγάλου προς τη συστολική αρτηριακή πίεση που μετριέται στο επίπεδο της βραχιόνιας αρτηρίας και διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην διάγνωση της νόσου των κάτω άκρων. Υπό φυσιολογικές συνθήκες, η πίεση στον αστράγαλο είναι υψηλότερη αυτής στο βραχίονα. Συνεπώς το ABI είναι υψηλότερο του 1. Το εύρος τιμών του ABI ερμηνεύεται ως εξής: 1–1.3: φυσιολογικό, 0.9–0.99: οριακή περιφερική αρτηριακή νόσος, 0.7–0.9: ήπια περιφερική αρτηριακή νόσος, 0.4–0.7: μέτριου βαθμού περιφερική αρτηριακή νόσος, <0.4: σοβαρή περιφερική αρτηριακή νόσος, >1.3: μη συμπίεσιμα αγγεία. (Αν συνδυάζεται με διαλείπουσα χωλότητα, συσχετίζεται με περιφερική αρτηριακή νόσο). Το ABI έχει δύο ρόλους: 1) τη διάγνωση της αποφρακτικής περιφερικής αρτηριακής νόσου και τη σοβαρότητά της, 2) την καρδιαγγειακή πρόγνωση (ο κίνδυνος θανάτου/εμφράγματος μυοκαρδίου ασθενών με χαμηλό ABI προσεγγίζει ή υπερβαίνει τον κίνδυνο ασθενών με ΣΝ). Εάν υπάρχει υποψία περιφερικής αρτηριακής νόσου σε συμπτωματικό ασθενή αρχικά πραγματοποιείται ABI, ακολουθούμενη από μελέτη Doppler αρτηρίας κάτω άκρων, εάν η υφίσταται η πιθανότητα επαναγγείωσης. Η Doppler υπερηχογραφία είναι αξιόπιστη μη επεμβατική μέθοδος αξιολόγησης της αρτηριακής ροής και του βαθμού των στενώσεων. Δύνανται να συνδυαστεί με αξονική αγγειογραφία ή/και με μαγνητική αγγειογραφία σε ασθενείς που θα πραγματοποιηθεί επαναγγείωση.

Η θεραπεία είναι συντηρητική ή/και χειρουργική (επαναγγείωση είτε ως ανοιχτό χειρουργείο είτε ως ενδαγγειακή θεραπεία είτε υβριδικά). Η συντηρητική θεραπεία περιλαμβάνει: 1) διακοπή του καπνίσματος, 2) ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης. Πρέπει να χορηγούνται αντιυπερτασικά για μείωση πίεσης σε ασθενείς με νόσο κάτω άκρων για να μειωθεί ο κίνδυνος εμφράγματος μυοκαρδίου, εγκεφαλικού επεισοδίου, 3) χορήγηση υπολιπιδαιμικής αγωγής, 4) πρόγραμμα βάδισης, 5) Χορήγηση σιλοσταζόλης, που οδηγεί σε αύξηση της ικανότητας άσκησης. Δε χορηγείται σε ασθενείς με καρδιακή ανεπάρκεια. 6) Χορήγηση αντιαιμοπεταλιακής αγωγής (ασπιρίνη ή

κλοπιδογρέλη), ιδίως σε συμπτωματικούς ασθενείς ή σε όσους θα υποβληθούν σε χειρουργική παρέμβαση. Οι ενδείξεις χειρουργικής παρέμβασης είναι η κρίσιμη ισχαιμία κάτω άκρων και η χωλότητα που επηρεάζει την ποιότητα ζωής και δεν ανταποκρίνεται στη συντηρητική θεραπεία και την άσκηση. Οι ενδαγγειακές επιλογές είναι λιγότερο επεμβατικές, συνήθως πραγματοποιούνται σε εξωτερική βάση και συνδέονται με χαμηλότερα ποσοστά επιπλοκών. Οι ανοιχτές χειρουργικές επιλογές είναι πιο ανθεκτικές και επιλέγονται σε όσους έχουν χαμηλό περιεγχειρητικό κίνδυνο και σοβαρότερες στενώσεις.

Η κρίσιμη ισχαιμία των κάτω άκρων (CLI) είναι μια κατάσταση που αφορά την σημαντικά μειωμένη ροή αίματος στα κάτω άκρα, η οποία προκαλείται από σοβαρή απόφραξη των αρτηριών εξαιτίας της περιφερικής αρτηριακής νόσου. Θεωρείται η πιο σοβαρή μορφή της περιφερικής αρτηριακής νόσου. Εκδηλώνεται σαν άλγος αναπαύσεως ή απώλεια ιστού. Οι ασθενείς διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο ακρωτηριασμού. Οι ασθενείς με CLI έχουν συχνά βλάβες σε πολλαπλά σημεία. Η διαχείριση της CLI είναι πολύπλοκη λόγω της έκτασης της νόσου, του κινδύνου μη επούλωσης των πληγών καθώς και λόγω των συννοσηροτήτων. Για τη θεραπεία, επιλέγονται υβριδικές επεμβάσεις που περιλαμβάνουν ταυτόχρονη ανοιχτή και ενδαγγειακή παρέμβαση, πολλαπλοί καθαρισμοί και εκτεταμένα προγράμματα θεραπείας αποκατάστασης. Τα καλύτερα αποτελέσματα επιτυγχάνονται με προσεγγίσεις που περιλαμβάνουν πολλές ειδικότητες. Αυστηρός γλυκαιμικός έλεγχος συστήνεται σε διαβητικούς ασθενείς. Οι ασθενείς επωφελούνται από συντονισμένη θεραπεία σε εξοικειωμένα κέντρα. Τα καλύτερα αποτελέσματα επιτυγχάνονται με προσεγγίσεις που περιλαμβάνουν πολλές ειδικότητες. Αυστηρός γλυκαιμικός έλεγχος συστήνεται σε διαβητικούς ασθενείς. Οι ασθενείς επωφελούνται από συντονισμένη θεραπεία σε εξειδικευμένα κέντρα.

Νόσος των καρωτίδων

Αναφέρεται στην αποφρακτική στένωση των καρωτίδων. Η πιο κοινή αιτία στένωσης της καρωτίδας είναι η αθηροσκλήρυνση. Η ινομυώδης δυσπλασία (FMD), ο διαχωρισμός, η αρτηρίτιδα από ακτινοβολία και η αγγειίτιδα είναι άλλες αιτίες της νόσου των καρωτίδων. Οι πιο συχνές κλινικές εκδηλώσεις περιλαμβάνουν νευρολογικά συμπτώματα και φύσημα στην εστία ακρόασης των καρωτίδων. Η νευρολογική συμπτωματολογία οφείλεται σε ποικίλους μηχανισμούς, οι οποίοι περιλαμβάνουν :1) ρήξη αθηρωματικής πλάκας με οξεία θρομβωτική απόφραξη 2) Θρομβοεμβολισμό , 3)Αρτηριακό διαχωρισμό, 4) Υποάρδευση λόγω στένωσης. Ο αρτηριακός εμβολισμός στην άπω εγκεφαλική κυκλοφορία αποτελεί το συχνότερο μηχανισμό εγκεφαλικής ισχαιμίας.

Ο διαχωρισμός μεταξύ συμπτωματικής και ασυμπτωματικής καρωτιδικής νόσου είναι σημαντικός για να επιλεγεί η κατάλληλη θεραπεία. Παροδικά ή μόνιμα εστιακά νευρολογικά συμπτώματα όρασης ή από τα εγκεφαλικά ημισφαίρια τους τελευταίους 6 μήνες συνιστούν συμπτωματική καρωτιδική νόσο. Λοιπά συμπτώματα δηλωτικά καρωτιδικής νόσου περιλαμβάνουν: ζάλη, σύγχυση, θολή όραση, καταβολή. Παρ' όλο που ο αποκλεισμός της καρωτιδικής νόσου είναι συνήθης πρακτική σε ασθενείς που προσέρχονται με συγκοπή, η ανεύρεση καρωτιδικής νόσου σε ασθενείς χωρίς φύσημα στις καρωτίδες ή λοιπά νευρολογικά συμπτώματα είναι σπάνια. Η πλειονότητα των περιπτώσεων είναι ασυμπτωματική , εμφανίζεται σε άρρενες προχωρημένης ηλικίας και συνδέεται με 5-10% ετήσιο κίνδυνο καρδιαγγειακών συμβαμάτων. Ο επιπολασμός της αιμοδυναμικά σημαντικής στένωσης καρωτίδων, συνήθως μεγαλύτερης από 70%, είναι 14% σε ασυμπτωματικούς ασθενείς και προσεγγίζει το 18% έως 20% σε συμπτωματικούς ασθενείς. Η στένωση της καρωτίδας αρτηρίας δεν είναι η πιο κοινή αιτία εγκεφαλικού επεισοδίου και αντιπροσωπεύει μόνο περίπου το 10% έως 15% των περιπτώσεων.

Ο υπέρηχος καρωτίδων είναι μια αξιόπιστη μη επεμβατική μέθοδος για την αξιολόγηση του βαθμού της στένωσης των καρωτίδων. Ωστόσο είναι μια

τεχνική που εξαρτάται αρκετά από το χειριστή. Ο υπέρηχος καρωτίδων κερδίζει έδαφος ως η μόνη προ επεμβατική εξέταση για την αξιολόγηση ασθενών με ασυμπτωματική στένωση καρωτίδων αλλά η αξονική ή μαγνητική αγγειογραφία του τραχήλου μπορεί να πραγματοποιηθεί για να επιβεβαιωθεί η σοβαρότητα της στένωσης. Ασθενείς υψηλού κινδύνου μπορούν να εκτιμηθούν απευθείας με αξονική ή μαγνητική αγγειογραφία. Η μαγνητική αγγειογραφία ενδείκνυται σε ασθενείς με εκτεταμένες ασβεστώσεις. Αν και ο υπέρηχος καρωτίδων είναι ένας αξιόπιστος δείκτης σε 70% και άνω στενώσεις, είναι σχετικά λιγότερο ακριβής στην αξιολόγηση βλαβών σε στενώσεις μικρότερες από 70% και υφολικές αποφράξεις. Οι ενδείξεις υπέρηχου καρωτίδων περιλαμβάνουν: 1) ασθενείς με συμπτώματα εγκεφαλικής ισχαιμίας, 2) ασθενείς με φύσημα στην εστία ακρόασης καρωτίδων, 3) ασυμπτωματικούς ασθενείς με αθηρωμάτωση σε άλλα αγγεία, 4) έλεγχο παρακολούθησης σε ασθενείς με μέτρια ή σοβαρή στένωση καρωτίδων και 5) έλεγχο παρακολούθησης σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε χειρουργική παρέμβαση στις καρωτίδες. Υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που σχετίζονται με υψηλό κίνδυνο εγκεφαλικού επεισοδίου στην ασυμπτωματική στένωση καρωτίδων. 3 κύριοι εξ αυτών περιλαμβάνουν: 1) Έμβολο σε διακρανιακό Doppler, 2) Έμφρακτο σε απεικόνιση εγκεφάλου χωρίς νευρολογικά συμπτώματα, 3) Αθηρωματική πλάκα στις καρωτίδες αυξημένης ηχογένειας.

Η θεραπεία διακρίνεται σε φαρμακευτική και επεμβατική. Η φαρμακευτική θεραπεία εμπεριέχει: ρύθμιση των παραγόντων κινδύνου, που περιλαμβάνει διακοπή του καπνίσματος, ρύθμιση των επιπέδων χοληστερόλης, ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης και των επιπέδων σακχάρου. Οι ασθενείς επίσης πρέπει να λαμβάνουν αντιαιμοπεταλιακή αγωγή. Σε ασθενείς με συμπτωματική νόσο καρωτίδων συστήνεται η χορήγηση ασπιρίνης ή κλοπιδογρέλης. Μετά από τοποθέτηση stent συστήνεται η διπλή αντιαιμοπεταλιακή αγωγή για 1 μήνα. Σε ασυμπτωματικούς ασθενείς με >50% στένωση και χαμηλό αιμορραγικό κίνδυνο, δύναται να χορηγηθεί ασπιρίνη σε χαμηλή δόση.

Η χειρουργική θεραπεία περιλαμβάνει την τοποθέτηση stent ή την ενδαρηρεκτομή. Η απόφαση ποια παρέμβαση θα προτιμηθεί βασίζεται στην

ηλικία, το φύλο, την ανατομία των καρωτίδων , τις συννοσηρότητες και το χειρουργικό κίνδυνο. Κατά κανόνα, ασθενείς με >50% ετερόπλευρη συμπτωματική στένωση αξιολογούνται για ενδαρτηρεκτομή. Σε ασθενείς με 50-69% στένωση και περιεγχειρητική θνητότητα<6%, προτιμάται η ενδαρτηρεκτομή. Αν ο περιεγχειρητικός κίνδυνος είναι υψηλότερος, η τοποθέτηση stent είναι μια εναλλακτική. Η επαναγγείωση αντενδείκνυται σε ασθενείς με χρόνιες ολικές αποφράξεις καθώς και στένωση <50%. Ασυμπτωματική στένωση $\geq 70\%$ και $\leq 99\%$ πρέπει να αντιμετωπίζεται χειρουργικά ή ενδαγγειακά.