

Άρθρο Σύνταξης

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΓΡΟΣΟΜΑΝΙΔΗΣ

Shock ορίζεται η κατάσταση στην οποία υπάρχει κυτταρική και ιστική υποξία, όταν η προσφορά οξυγόνου από το κυκλοφορικό σύστημα δεν ανταποκρίνεται στις μεταβολικές απαιτήσεις των ιστών. Η κατάσταση αυτή μπορεί να οφείλεται σε μειωμένη προσφορά, αυξημένη κατανάλωση, ή ανεπαρκή χρήση του οξυγόνου. Το shock αποτελεί αιτία θανάτου λόγω της ανεπάρκειας των οργάνων από την ιστική υποάρδευση.

Ανάλογα με την αιτιολογία του ταξινομείται σε υποβολαιμικό, σηπτικό, καρδιογενές, αποφρακτικό και ανακατανομής. Σε αρκετές καταστάσεις μπορεί να υπάρξει συνδυασμός των κατηγοριών αυτών.

Η αντιμετώπιση των ασθενών με shock απαιτεί τη συνεργασία πολλών ειδικοτήτων ενώ η πρόωπη αναγνώριση και η άμεση και αποτελεσματική παρέμβαση παίζει καθοριστικό ρόλο στην έκβαση.

Είναι σημαντικό το shock να αναγνωρίζεται και να αντιμετωπίζεται πρώιμα πριν ακόμα η ανεπάρκεια των οργάνων γίνει μη αναστρέψιμη.

Οι διάφορες μορφές του shock μπορεί να έχουν δυσμενή επίδραση στο προφορτίο, στο μεταφορτίο ή στη συσταλτικότητα του μυοκαρδίου που οδηγεί σε δραματική μείωση της ιστικής άρδευσης. Είναι συχνό να συνυπάρχουν ταυτόχρονα περισσότερες από μια καταστάσεις.

Ο οργανισμός έχει τη δυνατότητα να αναπτύξει αντιρροπικούς μηχανισμούς για τη διατήρηση επαρκούς αιμάτωσης των ζωτικών οργάνων. Οι μηχανισμοί αυτοί είναι νευρορομονικοί και περιλαμβάνουν μεταβολές στην καρδιακή συχνότητα, στον όγκο παλμού, στις αγγειακές αντιστάσεις, και την κατακράτηση υγρών, και στοχεύουν στην εκτροπή αίματος από μη ζωτικά όργανα σε ζωτικά (εγκέφαλος, καρδιά). Όταν οι μηχανισμοί αυτοί (καθώς δεν είναι ανεξάντλητοι) δεν μπορούν να διατηρήσουν επαρκή αιμάτωση στα ζωτικά όργανα ο ασθενής εμφανίζει υπόταση και μη αντιρροπούμενο shock.

Με την έναρξη του shock ενεργοποιούνται από πολλές πηγές μεσολαβητές ιστικής βλάβης οι οποίοι μπορούν να προκαλέσουν εξέλιξη του αντιρροπούμενου σε μη αντι-

ροπούμενο shock.

Σημαντικό ρόλο σε όλη αυτή τη διεργασία παίζει το ενδοθηλίο των αγγείων το οποίο μπορεί να είναι ο στόχος της ιστικής βλάβης αλλά και η πηγή διαβιβαστών που οδηγούν σε ιστική βλάβη. Η γνώση της παθοφυσιολογίας είναι σημαντική τόσο για την κατανόηση των μηχανισμών όσο και για την αντιμετώπιση των ασθενών με shock.

Είναι σημαντικό η αντιμετώπιση να είναι πρόωμη όσο ο ασθενής βρίσκεται σε αντιρροπούμενο στάδιο του shock. Στο μη αντιρροπούμενο στάδιο έχει επέλθει βλάβη ιστών και οργάνων που οδηγεί σε πολυοργανική λειτουργική ανεπάρκεια.

Το ερώτημα είναι πώς μπορούμε να διαγνώσουμε το shock στα πρώιμα στάδια όπου η θεραπεία θα είναι περισσότερο αποτελεσματική και με καλύτερες πιθανότητες επιβίωσης. Ενώ είναι εύκολο να διαγνώσουμε το shock στα όψιμα στάδια όπου υπάρχει υπόταση, ολιγουρία και κυκλοφορική κατάρριψη, είναι δύσκολο να αναγνωρίσουμε τον ασθενή στο αρχικό στάδιο του shock όπου οι διαταραχές μπορεί να μην είναι σημαντικές.

Κλασικά ο ασθενής σε shock έχει κρύο και υγρό δέρμα, ασθενή σφυγμό στην ψηλάφηση, ασταθή ζωτικά σημεία, και επηρεασμένο επίπεδο συνείδησης. Αυτά όμως τα κριτήρια δεν είναι ειδικά του shock ενώ σε μεγάλο βαθμό εξαρτώνται από την εμπειρία του γιατρού που αξιολογεί τον ασθενή.

Σε όποια κατηγορία και να ανήκει ο ασθενής με shock οι αναισθησιολόγοι εμπλέκονται στην αντιμετώπιση του στο χειρουργείο, στη Μονάδα Εντατικής Θεραπείας, στο Τμήμα Επειγόντων Περιστατικών, στους θαλάμους νοσηλείας αλλά και προνοσοκομειακά στα πλαίσια του Εθνικού Κέντρου Άμεσης Βοήθειας. Την πραγματικότητα αυτή ο αναισθησιολογικός κόσμος την έχει κατανοήσει από πολύ παλιά γεγονός που αποδεικνύεται από την υπάρχουσα σχετική βιβλιογραφία στα αναισθησιολογικά βιβλία και περιοδικά.

Η αντιμετώπιση ορισμένων κατηγοριών shock (αιμορραγικό) περιλαμβάνει χειρουργική παρέμβαση, ενώ η χορή-

γηση αναισθησίας για την πραγματοποίηση χειρουργικής επέμβασης ή υποστήριξης του ασθενούς υπάρχει σε όλες τις μορφές shock.

Η εγκατάσταση μηχανικής υποστήριξης της αναπνοής, αναγκαία παρέμβαση όταν ο ασθενής από μόνος του αδυνατεί να διατηρήσει ανοικτό αεραγωγό και επαρκή οξυγόνωση, μπορεί να έχει θετική επίδραση σε ασθενή με καρδιογενές shock από ανεπάρκεια της αριστερής κοιλίας αλλά μπορεί να είναι δυνητικά καταστροφική σε ασθενή με αιμορραγικό ή σηπτικό shock εάν δεν πάρουμε τα κατάλληλα μέτρα.

Τα αναισθησιολογικά φάρμακα τα οποία χρησιμοποιούμε για καταστολή ή αναισθησία έχουν επίδραση στο καρδι-

αγγειακό σύστημα και αυτό θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη στην αντιμετώπιση των ασθενών με shock.

Με δεδομένο ότι οι παρεμβάσεις που χρησιμοποιούνται στην αρχική αντιμετώπιση των ασθενών με shock αποτελούν μέρος της καθημερινής κλινικής δουλειάς των αναισθησιολόγων, καθιστούν την αναισθησιολογία την βασική ειδικότητα στην αντιμετώπιση των ασθενών αυτών.

Είναι σημαντικό οι γιατροί όλων των ειδικοτήτων να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν τον ασθενή σε shock καθώς η έγκαιρη αναγνώριση και η πρώιμη παρέμβαση είναι οι σημαντικότεροι παράγοντες που καθορίζουν την έκβαση.

Βασίλειος Γροσομανίδης