



ΑΡΘΡΟ ΣΥΝΤΑΞΗΣ - EDITORIAL

Νέες κατευθυντήριες οδηγίες βασικής και εξειδικευμένης αναζωογόνησης ενηλίκων – Τι άλλαξε από το 2005

Το 2010 συμπληρώθηκαν 50 χρόνια από την πρώτη εμφάνιση επιστημονικά τεκμηριωμένων μελετών, σχετικών με την καλύτερη τεχνική Καρδιοπνευμονικής Αναζωογόνησης (ΚΑΡΠΑ). Από τότε μέχρι σήμερα, η επιστημονική γνώση στον τομέα της αναζωογόνησης έχει διευρυνθεί γεωμετρικά, μέσα από μελέτες, νέες τεχνικές, φάρμακα και εξειδικευμένες συσκευές. Οι πρώτες επιστημονικές μελέτες για την ΚΑΡΠΑ δημοσιεύτηκαν για πρώτη φορά στα τέλη της δεκαετίας του '50 και στις αρχές του '60, θέτοντας τις βάσεις της αναζωογόνησης με τη μορφή που τη γνωρίζουμε σήμερα. Μέσα από τη συνεργασία μεγάλων επιστημονικών οργανώσεων, εκδίδονται ανά πενταετία νέες, επικαιροποιημένες οδηγίες, με στόχο την αποτελεσματικότερη και ασφαλέστερη αναζωογόνηση των θυμάτων ανακοπής μέσα και έξω από το χώρο του νοσοκομείου.

Οι κύριες αλλαγές:

Σύμφωνα με τις νέες κατευθυντήριες οδηγίες του 2010, από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης (ERC), οι αλλαγές είναι σχετικά περιορισμένες, σε σχέση με τις αντίστοιχες του 2005 και αναλύονται σε τρεις ενότητες:

- Βασική Υποστήριξη της Ζωής
- Ηλεκτρικές Θεραπείες
- Εξειδικευμένη Υποστήριξη της Ζωής

Αναφορικά με τη Βασική υποστήριξη της Ζωής:

- Η παροχή ποιοτικών θωρακικών συμπίεσεων και η προσπάθεια ελαχιστοποίησης των καθυστερήσεων στην εφαρμογή τους είναι η βασική επισήμανση των νέων οδηγιών. Οι συμπίεσεις θα πρέπει να εφαρμόζονται με συχνότητα τουλάχιστον 100/λεπτό και σε βάθος 5 εκατοστά. Ο χρόνος συμπίεσης-αποσυμπίεσης του θώρακα θα πρέπει να είναι ίδιος και οι συμπίεσεις δεν θα πρέπει να διακόπτονται, παρά μόνο για τη σύντομη χορήγηση των 2 εμφυσήσεων.
- Όλοι οι διασώστες θα πρέπει να εφαρμόζουν θωρακικές συμπίεσεις σε θύματα καρδιακής ανακοπής. Οι εκπαιδευμένοι διασώστες θα πρέπει να χορηγούν και 2 εμφυσήσεις διάσωσης με αναλογία 30 συμπίεσεις προς 2 εμφυσήσεις.

Αναφορικά με τις ηλεκτρικές θεραπείες:

- Σε όλες τις νέες οδηγίες αναζωογόνησης, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην έγκαιρη έναρξη συμπίεσεων, χωρίς καθυστερήσεις και με τις λιγότερες διακοπές.

- Πλέον δίνεται μεγαλύτερη σημασία στην ελαχιστοποίηση του χρόνου πριν και μετά τον απινιδισμό. Προτείνεται δε, η συνέχιση των συμπίεσεων ακόμα και κατά τη διάρκεια φόρτισης του απινιδιστή. Αμέσως μετά την αποφόρτιση, θα πρέπει άμεσα να συνεχίζονται οι συμπίεσεις χωρίς καθυστέρηση. Ο χρόνος που οι συμπίεσεις θα διακόπτονται για την εφαρμογή απινιδισμού, δεν θα πρέπει να υπερβαίνει τα 5 δευτερόλεπτα.
- Άμεση επανέναρξη των θωρακικών συμπίεσεων μετά τη διενέργεια απινιδισμού, ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο χρόνος μη αιμάτωσης σε 5 δευτερόλεπτα (το ανώτερο).
- Η ασφάλεια του διασώστη παραμένει πρωταρχικής σημασίας, ωστόσο στις νέες οδηγίες αναγνωρίζεται ότι η πιθανότητα να βλαφθεί ο ανανήπτης από τον απινιδισμό είναι πολύ μικρή, ιδιαίτερα αν φοράει γάντια. Οι οδηγίες εστιάζονται τώρα στο γρήγορο έλεγχο της ασφάλειας, ώστε να ελαχιστοποιηθεί ο χρόνος πριν τον απινιδισμό.
- Στην αντιμετώπιση της καρδιακής ανακοπής εξωνοσοκομειακά, το προσωπικό της ομάδας πρώτων βοηθειών θα πρέπει να εφαρμόζει καλής ποιότητας συμπίεσεις και εμφυσήσεις, μέχρις ότου έρθει ο απινιδιστής, τοποθετηθεί στο θύμα και φορτίσει. Δεν συνιστάται πλέον η καθυστέρηση του απινιδισμού για χορήγηση προκαθορισμένου χρόνου αναζωογόνησης (π.χ. 2 ή 3 λεπτά).
- Η χορήγηση τριών επαναλαμβανόμενων απινιδισμών, μπορεί να εφαρμοστεί σε περίπτωση Κοιλιακής Μαρμαρυγής (Κ.Μ.) ή Κοιλιακής Ταχυκαρδίας (Κ.Τ.), κατά τη διάρκεια καθετηριασμού της καρδιάς ή στην άμεση μετεγχειρητική περίοδο, μετά από χειρουργείο καρδιάς. Αυτή η στρατηγική των άμεσα επαναλαμβανόμενων απινιδισμών, μπορεί να εφαρμοστεί επίσης στα αρχικά στάδια Κ.Μ. ή Κ.Τ., εφόσον είμαστε μάρτυρες της ανακοπής και ο ασθενής είναι ήδη συνδεδεμένος με χειροκίνητο απινιδιστή.
- Αναγνωρίζεται τέλος, η ανάγκη τοποθέτησης περισσότερων Αυτόματων Εξωτερικών Απινιδιστών σε δημόσια σημεία καθώς και σε κατοικημένες περιοχές.

Αλλαγές στην Εξειδικευμένη Αναζωογόνηση ενηλίκων:

- Αυξάνεται η έμφαση στη σημασία των ελάχιστα διακοπτόμενων και υψηλής ποιότητας θωρακικών συμπίεσεων, σε όλες τις παρεμβάσεις της εξειδικευμένης υποστήριξης της ζωής. Οι συμπίεσεις διακόπτονται για λίγο μόνο, ώστε να εφαρμοστούν συγκεκριμένες παρεμβάσεις.
- Αυξάνεται η έμφαση στον έγκαιρο εντοπισμό και στην αντιμετώπιση των ασθενών που επιδεινώνονται, ώστε να προληφθεί η ενδονοσοκομειακή ανακοπή.



- Οι συμπίεσεις πλέον θα πρέπει να συνεχίζονται ακόμα και κατά τη διάρκεια που ο απινιδιστής φορτίζει την απαραίτητη ενέργεια, ώστε να ελαχιστοποιηθεί η διακοπή πριν την αποφόρτιση.
- Αμφισβητείται η αποτελεσματικότητα της προκάρδιας πλήξης, για αυτό και μειώνεται σημαντικά ο ρόλος της.
- Δεν συστήνεται πλέον η χορήγηση φαρμάκων ενδοτραχειακά. Αν τα φάρμακα δεν μπορούν να χορηγηθούν ενδοφλεβίως, θα πρέπει να χορηγούνται ενδοοστικά.
- Κατά την αντιμετώπιση ανακοπής λόγω K.M. ή K.T., η χορήγηση 1mg Αδρεναλίνης δίνεται, σύμφωνα με τις νέες οδηγίες, μετά τον 3^ο απινιδισμό και αφού έχουν ξεκινήσει οι θωρακικές συμπίεσεις. Η χορήγηση επαναλαμβάνεται κάθε 3-5 λεπτά. Η Αμιωδαρόνη επίσης χορηγείται μετά τον 3^ο απινιδισμό.
- Η χρήση της Ατροπίνης δεν συνιστάται πλέον σε περιπτώσεις συνήθους αντιμετώπισης Ασυστολίας ή Άσφυγμης Ηλεκτρικής Δραστηριότητας.
- Μειώθηκε η έμφαση που δινόταν στην έγκαιρη διασωλήνωση, εκτός αν αυτή επιτευχθεί από έμπειρο - εξειδικευμένο προσωπικό, με τις λιγότερες διακοπές στις συμπίεσεις.
- Αυξημένη έμφαση δίνεται στη χρήση καπνογραφίας ώστε να γίνει επιβεβαίωση αλλά και παρακολούθηση της σωστής θέσης του ενδοτραχειακού σωλήνα. Με την καπνογραφία ελέγχεται η ποιότητα της ΚΑΡΠΑ και επίσης προσφέρει έγκαιρα ένδειξη σε περίπτωση επιστροφής της αυτόματης κυκλοφορίας.
- Αναγνωρίζεται ο δυνητικός ρόλος της υπερηχογραφίας κατά τη διάρκεια εξειδικευμένης ΚΑΡΠΑ.
- Αναγνωρίζεται η δυνητική βλάβη που μπορεί να προκληθεί από την υπεροξαιμία, μετά την επιστροφή της αυτόματης κυκλοφορίας. Όταν επανέλθει η κυκλοφορία και υπάρχει δυνατότητα μέτρησης του κορεσμού του οξυγόνου, είτε με παλμικό οξύμετρο, είτε με αέρια αίματος, το χορηγούμενο οξυγόνο θα πρέπει να τιτλοποιείται ώστε ο κορεσμός της αιμοσφαιρίνης να κυμαίνεται μεταξύ 94-98%.
- Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην αντιμετώπιση του «Συνδρόμου μετά την Καρδιακή Ανακοπή». Η υλοποίηση και εφαρμογή κατανοητών, δομημένων πρωτοκόλλων αντιμετώπισης του θύματος μετά την ανάνηψη, μπορούν να βελτιώσουν την επιβίωση σε θύματα καρδιακής ανακοπής, όταν διατηρείται η αυτόματη κυκλοφορία.

- Αυξάνεται η έμφαση στη χρήση της πρωτογενούς αγγειοπλαστικής σε ασθενείς μετά από καρδιακή ανακοπή, συμπεριλαμβανομένων και αυτών σε κωματώδη κατάσταση.
- Τροποποιείται η σύσταση για έλεγχο της γλυκόζης αίματος: Στους ενήλικες, μετά την επαναφορά της αυτόματης κυκλοφορίας, συνεπεία καρδιακής ανακοπής, τα επίπεδα γλυκόζης άνω των 180mg/dL θα πρέπει να αντιμετωπίζονται αλλά θα πρέπει να αποφευχθεί η υπογλυκαιμία.
- Υποστηρίζεται η γενικότερη χρήση της θεραπευτικής υποθερμίας ώστε να περιλαμβάνει επιζήσαντες ασθενείς, σε κωματώδη κατάσταση, μετά από καρδιακή ανακοπή, είτε συνεπεία απινιδώσιμων, είτε μη απινιδώσιμων ρυθμών.
- Αναγνωρίζεται, τέλος, ότι πολλοί προγνωστικοί δείκτες έκβασης της καρδιακής ανακοπής είναι αναξιόπιστοι, ιδιαίτερα αν στο θύμα έχει εφαρμοστεί θεραπευτική υποθερμία.

Βιβλιογραφική πηγή:

- European Resuscitation Council, ERC Guidelines for Resuscitation 2010, Resuscitation 2010; 81: 1219- 1451.

Καπάδοχος Θεόδωρος,

Καθηγητής Εφαρμογών,
Τμήμα Νοσηλευτικής Α', ΤΕΙ Αθήνας