

ΤΕΙ ΠΑΤΡΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΣΕΥΠ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΜΕ ΘΕΜΑ:

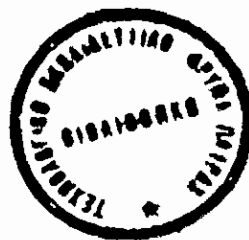
"Νοσηλευτικές παρεμβάσεις στις οξείες δηλητηριάσεις"

Ο υπεύθυνος Καθηγητής

Αντωνακόπουλος Κων/νος

Η σκουδάστρια

Τετζερά Παναγιώτα



ΠΑΤΡΑ 1995

ΠΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΓΟΓΗΣ	1595
---------------------	------



Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

Σελίδα

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Α' ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

Ιστορική ανασκόπηση	1
Το πρόβλημα των δηλητηριάσεων	2

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται η επέλευση δηλητηρίασης	8
--	---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

Κλινική σημειολογία και διαφορική διαγνωστική των οξείων δηλητηριάσεων	17
---	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

Δηλητηριάσεις από τρόφιμα - Τροφικές δηλητηριάσεις	23
Δηλητηριάσεις με γεωργικά φάρμακα ή φυτοφάρμακα	28
Δηλητηριάσεις από ζώα	36
Δηλητηριάσεις με φάρμακα	40
Δηλητηριάσεις με μονοξειδίο του άνθρακα	46
Δηλητηριάσεις από οξέα, αλκάλια και βαρέα μέταλλα	48

Β' ΜΕΡΟΣ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ	53
Α. Απομάκρυνση της ουσίας από τον οργανισμό	53
Β. Επιτάχυνση της αποβολής της ουσίας από τον οργανισμό	62
Γ. Διατήρηση των ζωτικών λειτουργιών και αντιμετώπιση των συμπτωμάτων	66
Δ. Ψυχολογική υποστήριξη και ενημέρωση του ασθενούς . .	70

Γ' ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ-

ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΜΕ ΟΞΕΙΑ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΗ	72
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	86

Π Ρ Ο Λ Ο Γ Ο Σ

Το περιεχόμενο της εργασίας αυτής, αναφέρεται στις δηλητηριάσεις και κυρίως στις οξείες δηλητηριάσεις.

Μέσα στις σελίδες που ακολουθούν, θα προσπαθήσουμε να δώσουμε κάποια εξήγηση και περιγραφή της έννοιας "δηλητηρίαση", να εξετάσουμε τα επιδημολογικά στοιχεία και τους παράγοντες που ευνοούν την εμφάνισή της και τέλος να αναφερθούμε στα συνηθέστερα είδη των οξείων δηλητηριάσεων, τα κλινικά σημεία και το σωστό τρόπο αντιμετώπισης και θεραπείας τους.

Βασικός σκοπός της εργασίας αυτής είναι να θίξει όλα τα προβλήματα που αντιμετωπίζει το θύμα οξείας δηλητηρίασης και τη συμβολή της Ιατρικής και Νοσηλευτικής στη θεραπεία και στην επαναφορά του θύματος στην φυσιολογική βιολογική του κατάσταση.

Αφορμή για την συγγραφή αυτής της εργασίας, στάθηκε στο ότι η τρίμηνη πρακτική μου εξάσκηση έγινε σε Παθολογικό τμήμα, με αποτέλεσμα να γνωρίσω από κοντά το οξύ πρόβλημα των δηλητηριάσεων.

Αν και η εργασία αυτή δεν έχει να επιδείξει στοιχεία επιστημονικού πονήματος, ωστόσο βασίζεται σε αρκετή ελληνική και ξένη βιβλιογραφία, η οποία την καθιστά ικάνη να χρησιμοποιηθεί ως βοήθημα, για όσους από τους συναδέλφους σπουδαστές της Σχολής μας θελήσουν ν' ασχοληθούν με αυτό το θέμα. Επίσης, ελπίζω, ποιοτικά, η εργασία αυτή ν' αποτελέσει εγχειρίδιο εγκυκλοπαιδικών γνώσεων σ' όσους την χρησιμοποιήσουν.

Πριν ασχοληθούμε με το θέμα, θεωρώ σκόπιμο να ευχαριστήσω όλους εκείνους τους ανθρώπους που βοήθησαν για την συγγραφή της εργασίας αυτής.

Ευχαριστώ θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή, ιατρό κ. Κωνσταντίνο Αντωνικόπουλο, για την βοήθεια που μου πρόσφερε, όπως επίσης, και όλους τους καθηγητές - τρεις της Νοσηλευτικής Σχολής του Τ.Ε.Ι. Πάτρας, που μου έδωσαν τις κατάλληλες γνώσεις και το σωστό τρόπο σκέψης, πάνω σε θέματα Νοσηλευτικής.

Α' Γ Ε Ν Ι Κ Ο Μ Ε Ρ Ο Σ

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Π Ρ Ω Τ Ο

ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

Η εμπειρία του ανθρώπου για τα δηλητήρια ανάγεται στους προϊστορικούς ακόμα χρόνους. Είναι ευνόητο, ότι εφόσον ο άνθρωπος της εποχής εκείνης αντιμετώπιζε διαφορετρόπως κάθε απειλή κατά της ζωής του, θα γνώριζε πως να αποφεύγει και να προφυλάσσεται από τα διάφορα δηλητήρια οποιασδήποτε προελεύσεως και αν ήταν αυτά.

Στον πάπυρο του Eberth αναγράφεται πλήθος φαρμάκων και αντιδότην, όπως επίσης και σε Αιγυπτιακό πάπυρο όπου γίνεται λόγος για δηλητηριώδες φυτικό εκχύλισμα που χορηγούνταν από τους ιερείς στους καταδικασμένους σε θάνατο. Η χρήση εξάλλου των δηλητηρίων σαν πολεμικά μέσα ήταν γνωστή και στους βαρβαρικούς λαούς, το γεγονός δε αυτό έγινε αφορμή να ονομασθούν οι ουσίες αυτές τοξικές (κατάλληλες διά τόξα).

Η πρώτη κλασική εργασία για τα δηλητήρια και αντίδοτα γράφτηκε υπό του Διοσκουρίδου παραμένοντας αναλλοίωτη με μικρές μόνο τροποποιήσεις για 16 σχεδόν αιώνες.

Κατά τους Ρωμαϊκούς χρόνους τα δηλητήρια ήταν ευρέως διαδεδομένα, είναι όμως πολύ πιθανό θάνατοι που αποδίδονταν σε δηλητηριάσεις να ήταν απλοί αιφνίδιοι θάνατοι, προκληθέντες από άλλες αιτίες, δεδομένου ότι η διάγνωση της δηλητηρίασης με τις γνώσεις της εποχής εκείνης ήταν σχεδόν

αδύνατη. Τα κυριότερα δηλητήρια της εποχής εκείνης ήταν το AS, οι ενώσεις αυτού και μίγματα διαφόρων φυτικών δηλητηρίων.

Μόλις κατά τον περασμένο αιώνα τέθηκαν οι επιστημονικές βάσεις της Τοξικολογίας και επιτεύχθηκε η απομόνωση των δηλητηρίων. Οι εργασίες του Marsh για το AS, του Orfila και των Fresenius και Babo αποτέλεσαν σταθμό στην αναλυτική Τοξικολογία.

Σήμερα η τοξικολογική έρευνα έχει στην διάθεσή της σημαντικότερες και ακριβέστερες μεθόδους απομόνωσης και ανίχνευσης οποιουδήποτε δηλητηρίου.

ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ ΤΩΝ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ

Γενικά

Οι δηλητηριάσεις αποτελούν παγκόσμιο πρόβλημα, ιδιαίτερα των ανεπτυγμένων χωρών. Βασικός λόγος της αύξησης των δηλητηριάσεων σ' όλο τον κόσμο είναι ο τεράστιος και όχι σπάνια ανεξέλεγκτος αριθμός σκευασμάτων και ουσιών που κυκλοφορούν και χρησιμοποιούνται από τον άνθρωπο. Ζούμε, θα μπορούσε να λεχθεί, περιβαλλόμενοι από πληθώρα χημικών ουσιών.

Με τον όρο χημικές ουσίες και σκευάσματα νοούνται όλα τα σκευάσματα και οι χημικές ουσίες που χρησιμοποιεί ο άνθρωπος, όπως φάρμακα, φυτοφάρμακα, είδη οικιακής χρήσεως (απορρυπαντικά, ναφθαλίνη), είδη επαγγελματικής χρήσης όπως διάφορες βαφές, διαλυτικό και άλλα.

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι πολλά από τα παραπάνω δεν είναι δηλητηριώδη ούτε επικίνδυνα για τον άνθρωπο. Όταν όμως αναφέρονται δηλητηριάσεις, δεν νοείται υποχρεωτικά κατάσταση με κλινικά συμπτώματα. Συχνά και η απλή λήψη μιας ουσίας δημιουργεί τη "δηλητηρίαση" από το γεγονός και μόνο ότι δεν είναι γνωστό όχι μόνο στο κοινό, αλλά συχνά και στο γιατρο αν μπορεί να προκαλέσει συμπτώματα ή όχι. Πως είναι δυνατόν να γνωρίζει ο γιατρός τι περιέχει και αν είναι επικίνδυνη, π.χ. η υγρή παρκετίνη από την οποία ήπιε λίγο ένα παιδί 2 χρονών; Έτσι η απλή αυτή λήψη αποτελεί ένα περιστατικό που θα απασχολήσει, εκτός από τους γονείς, το γιατρό ή το Κέντρο Δηλητηριάσεων ή το Νοσοκομείο. Η πληθώρα των αναφερθέντων σκευασμάτων δεν επιτρέπει στο γιατρό να γνωρίζει ούτε τη σύνθεση, ούτε τις δράσεις των συστατικών και επομένως ποια αγωγή πρέπει να ακολουθηθεί. Το πλήθος επομένως των ουσιών και η αναπόφευκτη άγνοια των δράσεών τους στον άνθρωπο αποτελούν βασικά τις δύο αντικειμενικές δυσκιλίες στο πρόβλημα "δηλητηριάσεις".

Κέντρα Δηλητηριάσεων

Για την αντιμετώπιση της κατάστασης αυτής δημιουργήθηκαν ειδικές υπηρεσίες, αρχικά στις Η.Π.Α. και κατόπιν στις χώρες της Ευρώπης, τα κέντρα αντιμετώπισης των δηλητηριάσεων. Σκοπός τους να καταγραφούν όσο το δυνατόν περισσότερα σκευάσματα και ουσίες με τις συνθέσεις τους και τα απαραίτητα τοξικολογικά δεδομένα (δράση στον άνθρωπο, συμπτώματα, θανατηφόρα δόση και θεραπεία) και έτσι αυτά τα στοιχεία να παρέχονται εύκολα και σύντομα στον κάθε ενδιαφερόμενο.

Από την αρχική προσπάθεια για τη συγκρότηση Κέντρου Δηλητηριάσεων στις Η.Π.Α. (1953), μέχρι σήμερα οι υπηρεσίες αυτές έχουν μία τεράστια εξάπλωση στις διάφορες χώρες ιδίως μετά τη δεκαετία του 1960. Τα κέντρα αυτά παρουσιάζουν άρτια οργάνωση και σημαντική απόδοση. Η οργάνωση βρίσκεται συνήθως σε Εθνικό επίπεδο σε κάθε χώρα. Οι πληροφοριακές μονάδες χρησιμοποιούν τα σύγχρονα τεχνικά μέσα (μικροφύλμς - κομπιούτερς), πλαισιώνονται από τοξικολογικό εργαστήριο και σε αρκετά υπάρχουν νοσηλευτικά τμήματα σε μονάδες εντατικής θεραπείας.

Η συμβολή των Κέντρων Δηλητηριάσεων θεωρείται αποφασιστική στην αντιμετώπιση των δηλητηριάσεων. Οι θάνατοι από δηλητηριάσεις έχουν μειωθεί, λόγω της καλύτερης και σωστότερης αγωγής, ενώ ο αριθμός των δηλητηριάσεων δεν φαίνεται να μειώνεται. Στην Αγγλία συμβαίνουν κάθε χρόνο 300.000 δηλητηριάσεις με 4.000 θανάτους και στις Η.Π.Α. συμβαίνουν κάθε χρόνο 1.500.000 δηλητηριάσεις.

Οι δηλητηριάσεις στην Ελλάδα - επιδημιολογικά στοιχεία

Η κατάσταση γύρω από το θέμα των δηλητηριάσεων στη χώρα μας έχει ως ακολούθως.

Πριν από το 1975 δεν υπήρχαν όχι πλήρη αλλά ούτε καν αντιπροσωπευτικά στοιχεία για τον αριθμό και την επιδημιολογία των δηλητηριάσεων. Υπήρχαν μεμονωμένα στοιχεία κλινικών και η διάχυτη εντύπωση στους γιατρούς, ότι οι δηλητηριάσεις ήταν αρκετές.

Το 1975 συγκροτήθηκε και άρχισε να λειτουργεί το πρώτο και μοναδικό Κέντρο Δηλητηριάσεων στο Νοσοκομείο Παίδων

Αθηνών "Π.Α. Κυριακού". Έτσι μετά το 1975 υπάρχουν στοιχεία απ' όλη τη χώρα, που δεν είναι πλήρη, όμως είναι αντιπροσωπευτικά. Και δεν είναι πλήρη γιατί υπάρχουν πολύ περισσότερες περιπτώσεις απ' όσες αναφέρονται στο Κέντρο Δηλητηριάσεων. Είναι σαφώς αντιπροσωπευτικές, γιατί προέρχονται απ' όλη τη χώρα και αφορούν όλες τις ηλικίες. Το 70% των δηλητηριάσεων προέρχεται από το λεκανοπέδιο της Αττικής και το 30% από την υπόλοιπη χώρα. Το 63% των περιπτώσεων αφορά παιδιά ηλικίας κάτω των 15 ετών, το 36,7% ενηλίκους και 0,3% ζώα.

Από πλευράς ηλικίας η κατανομή στα παιδιά έχει ως εξής:

< 1 έτους	10%
1-3 ετών	57%
3-5 ετών	15%
5-15 ετών	18%

Τα αίτια των δηλητηριάσεων είναι:

Φάρμακα	44,1%
Είδη οικιακής χρήσης	24,2%
Τρόφιμα	8,8%
Διάφορες χημικές ουσίες	6,1%
Δήγματα ερπετών - εντόμων	3,3%
Φυτοφάρμακα	3%
Φυτά	1%

Από τα παραπάνω στοιχεία και γενικότερα από την εμπειρία στα χρόνια λειτουργίας του Κέντρου θα μπορούσαν να διατυπωθούν οι παρακάτω παρατηρήσεις:

Η αύξηση των δηλητηριάσεων δεν είναι εξ ολοκλήρου πραγματική και τούτο γιατί όλο και περισσότεροι απευθύνονται

στο Κέντρο. Άλλωστε δεν μπορεί να αναμένεται ελάττωση στον αριθμό των δηλητηριάσεων, αφού δεν έχει εφαρμοσθεί ακόμα κάποιο ειδικό πρόγραμμα προς την κατεύθυνση αυτή. Σαν αιτία των δηλητηριάσεων τα φάρμακα και τα είδη οικιακής χρήσης καλύπτουν ποσοστό 68% περίπου. Αυτό σημαίνει ότι τα 2/3 των δηλητηριάσεων συμβαίνουν μέσα στο σπίτι. Η σημασία του φαινομένου είναι σημαντική για την πρόληψη, αλλά και την ευθύνη των μεγάλων, ιδιαίτερα των γονέων για την προστασία των παιδιών ηλικίας 1-3 ετών.

Τα φάρμακα που προκαλούν τις περισσότερες δηλητηριάσεις είναι τα ηρεμιστικά και η ασπιρίνη επειδή γίνεται μεγάλη χρήση τους και βρίσκονται σε κάθε σπίτι. Αντίθετα υπάρχει η ευχάριστη διαπίστωση της μεγάλης μείωσης των δηλητηριάσεων με βαρβιτουρικά που είναι γενικά βαριές.

Οι δηλητηριάσεις από γεωργικά φάρμακα δεν είναι παρά πολλές αλλά είναι επικίνδυνες. Οι περισσότερες οφείλονται στην έλλειψη προστατευτικών μέτρων κατά τη χρήση τους. Ιδιαίτερα σημειώνουμε την αύξηση του αριθμού των δηλητηριάσεων με το ζιζανιοκτόνο Παρακουάτ, που είναι φοβερο δηλητήριο για τον άνθρωπο.

Από το 1977 έγινε μια έντονη προσπάθεια από το Κέντρο να πληροφορήσει το κοινό για τους κινδύνους από τα αυτοφυή μανιτάρια. Στην τελευταία τριετία διαπιστώθηκε σαφής και προοδευτική μείωση του αριθμού των δηλητηριάσεων και θανάτων απ' αυτά.

Με μεγάλη ικανοποίηση διαπιστώνουμε αύξηση στη χρήση της ιπεκακουσίας (σιρόπι ιπεκακουάνας) για την πρόκληση εμετού. Το

σιρόπι είναι εύχρηστο, αποτελεσματικό και ακίνδυνο, ιδιαίτερα για παιδιά.

Τέλος ανεξάρτητα από τη βοήθεια που ενδεχομένως πρόσφερε και Κέντρο Δηλητηριάσεων, νομίζω ότι βοήθησε να δημιουργηθεί συνείδηση γύρω από το πρόβλημα "δηλητηριάσεις".

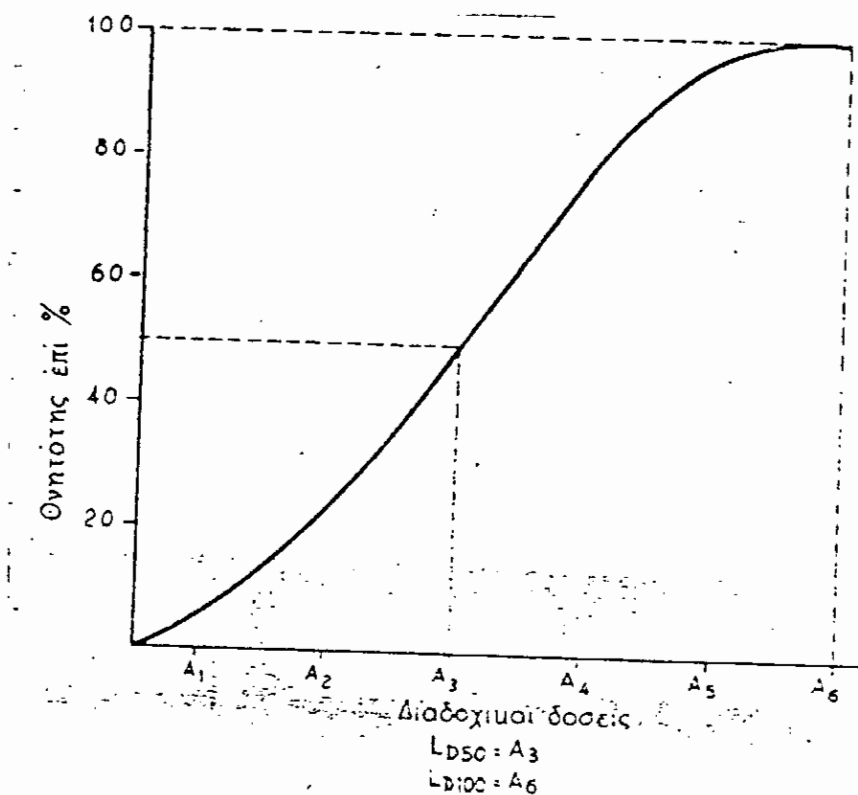
Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Δ Ε Υ Τ Ε Ρ Ο

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΟΠΟΙΟΥΣ ΕΞΑΡΤΑΤΑΙ Η ΕΠΕΛΕΥΣΗ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΗΣ

Πρωτεύοντες παράγοντες

1. Δόση

Λέγοντας τοξική δόση εννοούμε το ποσό εκείνο της ουσίας, εκφρασμένο σε βάρος ή όγκο, το οποίο λαμβανόμενο είναι δυνατόν να προκαλέσει την εμφάνιση βιολογικής αντιδράσεως.



Μεταξύ δόσης και ενέργειας, υπάρχει σχέση που εξαρτάται άμεσα από το ποσό, τον τόπο και τον τρόπο δράσης της ουσίας. Στην τοξικολογία ενδιαφερόμαστε κυρίως για την εμφάνιση ή όχι μιας αντίδρασης που εκδηλώνεται με την μορφή ανεπιθύμητων παρενεργειών.

Σαν μέτρο της τοξικότητας των δηλητηρίων χρησιμοποιείται η θανατηφόρος δόση της καθαρής ουσίας ή LD50 που μετριέται σε mg/kg βάρους σώματος και είναι η δόση του δηλητηρίου που όταν χορηγηθεί από το στόμα σ' ένα πληθυσμό πειραματοζώων θα θανατώσει τα μισά από αυτά.

Σε γραφική αναπαράσταση της εκατοστιαίας αντίδρασης βιολογικής μονάδας σε σχέση με την προοδευτική αύξηση της δόσεως τοξικής ουσίας, σχηματίζεται σιγμοειδής καμπύλη, τα άκρα της οποίας δεν συμπίπτουν. Έτσι καθίσταται σαφές ότι τόσο η μέγιστη (LD100) όσο και η ελάχιστη (LDM) θανατηφόρος δόση δεν είναι δυνατόν να υπολογισθούν με απόλυτη ακρίβεια και έτσι λαμβάνεται υπ' όψιν η μέση θανατηφόρος δόση ως αντιπροσωπευτική.

2. Απορρόφηση

Βασική σημασία για τη δράση ενός δηλητηρίου είναι η ανεύρεση αυτού σε ορισμένη πυκνότητα και εξαρτάται από την δόση και από την ταχύτητα με την οποία το δηλητήριο απορροφάται, κατανέμεται, καταστρέφεται ή απεικρίνεται από τον οργανισμό. Τα δηλητήρια εισέρχονται στον οργανισμό από διαφόρους οδούς και αυτό εξαρτάται από τη φύση της ουσίας και από αυτή βρίσκεται σε στερεά, υγρή ή αερια κατάσταση.

α) Απορρόφηση από το δέρμα

Το δέρμα έχει μικρή απορροφητική ικανότητα λόγω του πολύσταβου επιθηλίου της επιδερμίδας και του σμήγματος. Είναι δυνατόν όμως μερικά δηλητήρια διαλυμένα στα λιποειδή να απορροφηθούν, όπως συμβαίνει με το χλωροφόρμιο, την άνιλίνη

και τα οργανοφωσφορικά εντομοκτόνα. Των τελευταίων μάλιστα η απορρόφηση είναι τόσο σημαντική ώστε είναι δυνατόν να καταστούν πρόξενα δηλητηριάσεων θανατηφόρων.

Τέλος η απορρόφηση του δηλητηρίου είναι δυνατή μέσω των ιδρωτοποιών και σμηγματογόνων αδένων όπως συμβαίνει με τον υδράργυρο και τα άλατα αυτού.

β) Απορρόφηση από τον αναπνευστικό βλεννογόνο

Ο αναπνευστικός βλεννογόνος λόγω της μεγάλης έκτασης που καταλαμβάνει (100 τ.μ.) φέρνει σε επαφή τον εισπνεόμενο αέρα δηλητήριο με το αίμα και στην συνέχεια με τον τόπο δράσης αυτού. Ακόμα και όταν δεν απορροφηθεί το δηλητήριο, ερεθίζει τοπικά τον βλεννογόνο προκαλώντας φλεγμονώδες οίδημα των πνευμόνων όπως συμβαίνει π.χ. με το χλώριο.

γ) Απορρόφηση από το πεπτικό σύστημα

Από τον γαστρεντερικό σωλήνα η απορρόφηση δεν είναι ομοιομερής. Είναι γνωστό σήμερα ότι η απορροφήση αυξάνεται από το στόμα μέχρι το απευθυσμένο και αυτό αποδίδεται στο ΡΗ ή στην διαφορετική υφή του γαστρεντερικού επιθηλίου. Πρέπει επίσης να λεχθεί ότι ορισμένες ουσίες απορροφούνται εκλεκτικά από τα διάφορα μέρη της πεπτικής οδού.

δ) Απορρόφηση από άλλες οδούς

Σπανιότερα η απορρόφηση του δηλητηρίου γίνεται από άλλους βλεννογόνους όπως της ουροδόχου κύστης, του κόλπου, της μήτρας, των ορογόνων υμένων κ.λ.π.

Η απορρόφηση από τους βλεννογόνους αυτούς εξαρτάται κυρίως από την ακεραιότητα του επιθηλίου, η οποία είναι δυνατόν να διαταραχθεί εάν το δηλητήριο βρίσκεται σε μεγάλη πυκνότητα ή ασκεί έντονη τοπική ερεθιστική ενέργεια.

ε) Απορρόφηση παρεντερική κατόπιν ενέσεως

Η παρεντερική χορήγηση φαρμάκων συνήθως αποτελεί μέσο τυχαίας δηλητηρίασης από λάθος στην αναγραφή ή στη χορήγηση φαρμάκου από το γιατρό ή τον φαρμακοποιό ή τέλος από απεισκευσία του ατόμου που εκτελεί την ένεση.

Τα δηλητήρια τα οποία εισέρχονται στον οργανισμό μέσω της παρεντερικής οδού προκαλούν σοβαρότατες δηλητηριάσεις με κακή πρόγνωση λόγω της ταχύτητας απορρόφησης και της αδυναμίας αντιμετώπισης αυτών αλλά και λόγω το τι είναι αδύνατο να απομακρυνθεί το δηλητήριο με εμμετούς και διαρροϊκές κενώσεις.

3. Αντίδραση δηλητηρίου και κυττάρου

Όταν το δηλητήριο εισέλθει στον οργανισμό οι διάφοροι ιστοί έρχονται σε άμεση επαφή μ' αυτό σε χρόνο που κυμαίνεται από 12" - 15".

Το κύτταρο είναι ένα σύμπλοκο κολλοειδές διάλυμα λιποειδών, πρωτεϊνών και υδατανθράκων. Είναι εξ άλλου γνωστό, ότι το κύτταρο ζει μέσα σε ένα θερμοδυναμικό περιβάλλον το οποίο εμφανίζει μεγάλη ευαισθησία σε μικρές αλλαγές του ΡΗ, ενώ η κυτταρική μεμβράνη παρουσιάζει εκλεκτικότητα ως προς τα διάφορα ιόντα και τις θρεπτικές ουσίες.

Όλες οι λειτουργίες του κυττάρου εξαρτώνται από έναν οργανωμένο μεταβολισμό και από μία αέραια κυτταρική δομή. Εκτός από την αρχική αντίδραση που είναι δυνατόν να έχει ένα δηλητήριο με ένα κύτταρο υπάρχουν και αντιδράσεις που μπορούν να δράσουν σε άλλα συστήματα εντός του κυττάρου μέχρι και στους ενζυματικούς μηχανισμούς αυτού. Ένα δηλητήριο π.χ. της αναπνοής, μπορεί να εμποδίζει ωρισμένο ενζυματικό σύστημα με αποτέλεσμα την άθροιση γαλακτικού οξέος και πτώση του ΡΗ με επακόλουθο την μεταβολή της κυτταρικής δομής. Από τα παραπάνω είναι προφανές ότι δεν είναι δυνατόν να αποδεχθεί μία και μόνο δράση του δηλητηρίου μέσα στο κύτταρο αλλά περισσότερες, η κυτταρική δε αντίδραση προς το δηλητήριο εξαρτάται από τον ρυθμό των διάφορων αντιδράσεων και από την σπουδαιότητα αυτών για τη ζωή του κυττάρου.

Είναι γνωστό, ότι η διαφοροποίηση των κυττάρων ενός πολυκυττάριου οργανισμού έχει δημιουργήσει ομάδα επί των οποίων τα διαφορα δηλητήρια δρουν ποσοτικά και ποιοτικά με άλλο τρόπο ή επί των υπολοίπων κυτταρικών ομάδων. Αυτό συμβαίνει όχι μόνο, γιατί οι μεταβολικές αντιδράσεις είναι διάφορες αλλά γιατί η μία μεταβολική αντίδραση σ' έναν κυτταρικό οργανισμό είναι περισσότερο σημαντική οπότε και η σπουδαιότητα του επηρεαζόμενου μεταβολικού παράγοντα είναι μεγαλύτερη.

Τέλος, η χημική σύνθεση του δηλητηρίου έχει ιδιαίτερη σημασία γιατί μικρή μεταβολή στη χημική του σύνταξη μπορεί να επιφέρει διαφορετική ενέργεια.

4. Κυκλοφορία - Κατανομή - Απέκκριση

Τα δηλητήρια μέσω της κυκλοφορίας έρχονται στον τόπο της εκλεκτικής εντόπισης κατακρατούμενα από τους ιστούς.

Ως μεταφορικοί παράγοντες για πολλές ουσίες δρουν οι λευκωματίνες που έχουν την ιδιότητα να συγκρατούν μόρια και κυρίως ιόντα.

Η κατάσταση των διαφόρων δηλητηρίων στους ιστούς δεν γίνεται ομοιομερως. Πολλά από τα δηλητήρια προσηλώνονται εκλεκτικά σε ορισμένους ιστούς και κύτταρα.

Η απέκκριση των δηλητηρίων διενεργείται μέσω των νεφρών ενώ ο αριθμός διαφέρει από δηλητήριο σε δηλητήριο.

Εκτός από τους νεφρούς, όργανο απέκκρισης αποτελεί και ο γαστρεντερικός σωλήνας μέσω του οποίου απεκκρίνονται τα μεταλλικά κυρίως δηλητήρια όπως ο Hg, η μορφίνη κ.λ.π. Οι πτητικές ουσίες απεκκρίνονται μέσω των πνευμόνων, ενώ μέσω των εξωκρινών αδένων μικρές ποσότητες διαφόρων δηλητηρίων.

Δευτερεύοντες παράγοντες

1. Το βάρος του σώματος

Σήμερα η χορήγηση φαρμάκου γίνεται σε δόση αναγόμενη σε χιλιόγραμμο βάρους σώματος ώστε παχύσαρκα άτομα τα λαμβάνουν μεγαλύτερες δόσεις. Κατά τη χορήγηση όμως αλκαλοειδών σε αυξημένες δόσεις σε παχύσαρκα άτομα παρατηρήθηκαν ανεπιθύμητες ενέργειες όπως επίσης και στους οιδηματικούς ασθενείς όπου το αυξημένο βάρος του σώματος ωφειλόταν στην ύπαρξη οιδήματος. Μεγάλη σημασία για τον παράγοντα αυτό έχει ο συνολικός όγκος του αίματος και η πυκνότητα του δηλητηρίου.

2. Η ηλικία

Είναι γνωστό, ότι τα παιδιά είναι δυνατόν να εμφανίσουν ανεπιθύμητες ενέργειες κατά τη λήψη φαρμάκων σε δόσεις πολύ μικρότερες από τις συνηθισμένες.

Εμπειρικά ο καθορισμός της θεραπευτικής και κατ' ακολουθία της τοξικής δόσης ενός φαρμάκου για την παιδική ηλικία, βάση της δόσης του ενήλικα, επιτυγχάνεται με πολλές μεθόδους, επικρατέστερες των οποίων είναι του Χανκ και του Cubius.

Με την πρώτη μέθοδο υπολογίζεται η τιμή του κλάσματος.

$$\frac{\text{ηλικία}}{\text{ηλικία}+12} = \alpha$$

Και στην συνέχεια η ζητούμενη τιμή της δόσης δια της σχέσης:

τοξική δόση ενήλικα $\times \alpha$

Με τη δεύτερη μέθοδο η δόση υπολογίζεται εμπειρικά ως εξής:

Μέχρι	1 έτους	το	1/13	της	δόσης	του	ενήλικα
"	2 ετών	το	1/12	"	"	"	"
"	3 "	το	1/ 6	"	"	"	"
"	4 "	το	1/ 4	"	"	"	"
"	7 "	το	1/ 3	"	"	"	"
"	14 "	το	1/ 2	"	"	"	"

3. Το φύλλο

Μεταξύ των δύο φύλλων δεν υπάρχουν σπουδαίες ενδείξεις ευαισθησίας. Οποσδήποτε ο γεννητικός κύκλος, η κύηση και η γαλουχία ευαισθητοποιούν πιθανώς την γυναίκα έναντι των διαφόρων δηλητηρίων. Τα οιστρογόνα επηρεάζουν την ευαισθησία

του αυτόνομου νευρικού συστήματος οπότε οι ανεπιθύμητες ενέργειες διαφέρουν απ' αυτές που παρατηρούνται στους άντρες.

4. Η φυλή

Η λευκή φυλή υπερέχει των υπολοίπων, όσο αφορά τις υγιεινές συνθήκες διαβίωσης, το ποσό των λαμβανόμενων θερμίδων κ.λ.π., παράγοντες που επηρεάζουν την ευαισθησία των ατόμων έναντι των διαφόρων φαρμάκων.

5. Η θερμοκρασία

Είναι αποδεδειγμένο σήμερα, ότι η θερμοκρασία του περιβάλλοντος και του σώματος επηρεάζει οπωσδήποτε την φαρμακολογική ενέργεια ορισμένων ουσιών.

Πειράματα εξ άλλου που έγιναν με βαρβιτουρικά, πικροτοξίνη και ινσουλίνη σε διάφορες θερμοκρασίες, προς καθορισμό της δόσης LD50, έδειξαν ότι η τοξικότητα αυξάνει με την αύξηση της θερμοκρασίας.

6. Παρουσία νόσου

Οι ανεπιθύμητες ενέργειες ενός δηλητηρίου τροποποιούνται σε περίπτωση που συνυπάρχει και νόσος. Βλάβη των νεφρών ή του ήπατος εμποδίζει τον μεταβολισμό και την απέκκριση του δηλητηρίου με αποτέλεσμα την βαρύτερη βλάβη αυτών και των υπόλοιπων συστημάτων του οργανισμού. Ειδικές όμως καταστάσεις του οργανισμού, όπως η κύηση, επηρεάζουν επίσης τις διάφορες ανεπιθύμητες ενέργειες των δηλητηρίων.

7. Ιδιοσυγκρασία - Υπερευαισθησία

Ουσίες που χορηγούνται είτε ως φάρμακα είτε για οποιοδήποτε άλλο σκοπό προκαλούν την εμφάνιση ορισμένων ανεπιθύμητων ενεργειών.

Χαρακτηριστικό είναι, ότι το ποσοστό των ατόμων, στα οποία παρουσιάζονται τα τοξικά αυτά συμπτώματα, άγνωστα στους υπόλοιπους που χρησιμοποιούν αυτή την ουσία, είναι σχετικά μικρό. Τα συμπτώματα αυτά πιστεύεται ότι οφείλονται στην ιδιοσυγκρασία του ατόμου.

Ελάχιστα είναι γνωστά για το μηχανισμό αυτής. Δεν φαίνεται πάντως να έχει σχέση άμεση με το ποσό, τον τρόπο και τον χρόνο που χορηγείται η ουσία.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Τ Ρ Ι Τ Ο

ΚΛΙΝΙΚΗ ΣΗΜΕΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ
ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΩΝ ΟΞΕΙΩΝ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΩΝ

Η επιτυχής θεραπευτική αντιμετώπιση μιας οξείας δηλητηρίασης βασίζεται στην έγκαιρη διάγνωσή της.

Οι ενέργειες οι οποίες οδηγούν στη διάγνωση μιας δηλητηρίασης έχουν ως ακολούθως:

1. Ερευνάται ο ασθενής ή οι συγγενείς του, σχετικά με την τυχόν ύπαρξη δηλητηρίων στο περιβάλλον.

2. Λαμβάνεται πλήρες ιστορικό και γίνεται πλήρης ιατρική εξέταση. Το ιστορικό πιθανώς να μην είναι αληθές, ιδίως όταν πρόκειται περί απόπειρας αυτοκτονίας.

3. Λαμβάνονται δείγματα (ούρων, αίματος, κ.λ.π.), για εργαστηριακή αξιολόγηση τυχόν βλάβης ειδικών οργάνων και επιβεβαιώνεται ή αποκλείεται η έκθεση στα ειδικά δηλητήρια. Το γαστρικό περιεχόμενο συνήθως έχει την υψηλότερη πυκνότητα δηλητηρίου και είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί ως ενδεικτικό της πιθανότητας, αλλά όχι της σοβαρότητας της δηλητηρίασεως.

Οι περιπτώσεις οξείων δηλητηριάσεων εμπίπτουν σε 2 κατηγορίες:

1. Έκθεση σε γνωστό δηλητήριο.

Στην περίπτωση αυτή, ο υπεύθυνος παράγων είναι γνωστός και το μοναδικό πρόβλημα του ιατρού είναι να αποφασίσει εάν ο βαθμός έκθεσης είναι επαρκής για τη χρήση και άλλων μέτρων πλην της επείγουσας θεραπείας ή των πρώτων βοηθειών. Η ακριβής απορροφηθείσα ποσότητα του δηλητηρίου από τον ασθενή

πιθανως δεν είναι γνωστή, αλλά ο ιατρός θα υπολογίσει το μέγιστο ποσό το οποίο είναι δυνατό να έλαβε ο ασθενής με εξέταση του φιαλιδίου του δηλητηρίου και με τον υπολογισμό της δόσης που λείπει απ' αυτό. Οι αναφερόμενες ελάχιστες θανατηφόρες δόσεις είναι χρήσιμες ενδείξεις για το σχετικό κίνδυνο από το δηλητήριο, αλλά η θανατηφόρος δόση είναι δυνατόν να ποικίλλη. Εάν είναι γνωστό ότι το δηλητήριο ενδέχεται να έχει προκαλέσει σοβαρή ή θανατηφόρο δηλητηρίαση, η θεραπεία πρέπει να είναι έντονη.

2. Έκθεση σε άγνωστη ουσία που ενδέχεται να είναι δηλητήριο.

Εάν ο ασθενής έχει εκτεθεί σε μία ουσία της οποίας τα συστατικά δεν είναι γνωστά, ο ιατρός πρέπει να αναγνωρίσει την ταυτότητα του περιεχομένου χωρίς καθυστέρηση. Αλλιώς αναζητάται ο αριθμός τηλεφώνου του Κέντρου Δηλητηριάσεων, το οποίο μας πληροφορεί για τα συστατικά του σκευάσματος, την τοξικότητα και την καλλίτερη θεραπευτική αγωγή.

Συμπτώματα και κλινικά σημεία

Ένας τρόπος για να διευκολυνθεί η εντόπιση του πλέον πιθανού από τα δηλητήρια, τα οποία είναι δυνατόν να ενέχονται σε μία δηλητηρίαση, είναι να ταξινομηθούν τα χαρακτηριστικά συμπτώματα και κλινικά σημεία σε αντιστοιχία προς τα δηλητήρια.

Βέβαια πολλά από τα κλινικά αυτά σημεία είναι κοινά σε πολλές ομάδες δηλητηρίων, είναι όμως απολυτων χαρακτηριστικά και κατευθύνουν την προσοχή σε μία καθορισμένη ομάδα.

Εν τούτοις δεν πρέπει να ξεχνάμε, ότι παρόμοια συμπτώματα εμφανίζονται σε νόσους που εισβάλλουν οξέως και για αυτό απαιτείται μεγάλη προσοχή στην διαφορική διάγνωση. Παράδειγμα αυτής της ταξινόμησης παρέχει ο ακόλουθος πίνακας, όπου σε κάθε σύμπτωμα αναγράφονται τα πιο κοινά δηλητήρια, τα οποία το προκαλούν και σε άλλη στήλη τα πιο συνηθισμένα νοσήματα, τα οποία το παρουσιάζουν.

Συμπτώματα και κλινικά σημεία	Δηλητήρια	Νοσήματα
Έμετος Διάρροια Επιγαστρικόν άλγος	Άλατα βαρέων μετάλλων Διαβρωτικά οξέα ή αλκάλια οργανικά ή ανόργανα Αλκοόλες Απορρυπαντικά - Λευκαντικά - Πετρελαιοειδή Παρασιτοκτόνα (χλωριωμένοι υδρογονάνθρακες) Οργανοφωσφορικά Οργανικοί διαλύτες Μύκητες	Γαστρίτις, εντερίτις Έλκος στομάχου, δωδεκαδακτύλου Κωλικός ήπατος, παγκρέατος, νεφρού Εμφραγμα μυοκαρδίου Οξεία σκωληκοειδίτις Ρήξις εξωμηντρίου κυήσεως Ειλεός
Σπασμοί	Στρυχνίνη - Νικοτίνη - Καφεΐνη Αμμωνιακά άλατα Χλωριωμένα εντομοκτόνα Οργανοφωσφορικοί εστέρες Φαρμακευτικά σκευάσματα (metrazol, procain, diazox, nikethamid, ατροπίνη, πικροτοξίνη κ.λ.π.) Βενζίνη (περιέχουσα μόλυβδον κ.λ.π.)	Επιληψία Τέτανος Εκλαμψία Οξεία εγκεφαλικά νοσήματα, κακώσεις κρανίου Υπερπυρεξία (σε παιδιά) Όγκοι εγκεφάλου
Κώμα	Αλκοόλαι Βαρβιτουρικά Οπιούχα Υπνωτικά (λοιπά) CO, H ₂ S Αλειφατικοί ή αρωματικοί υδρογονάνθρακες Οργανοφωσφορικοί εστέρες	Ουραιμία Οξέωσις Εγκεφαλικόν επεισόδιον Εγκεφαλική κάκωσις Εγκεφαλίτις Τυφοειδής, Σηψαιμία Ηλίαση Οξεία κιτρίνη ατροφία ήπατος

Συμπτώματα και κλινικά σημεία	Δ η λ η τ ή ρ ι α	Ν ο σ ή μ α τ α
Παραλήρημα	Ατροπίνη - υοσκυαμίνη Αλκοόλαι Ινδική κάνναβις Κοκαΐνη Οργανικοί διαλύτες (βενζόλιον, τολουόλιον, ξυλόλιον) Βενζίνη (περιεχούσα τετρααιθυλικόν Pb) Αμφεταμίνη	Επιληψία - ψυχική νόσος Οργανικών ψυχοσύνδρομων Οξεία εγκεφαλοπάθεια Νεφρίτις, ηπατίτις Σακχαρώδης διαβήτης Υπερπυρεξία
Παράλυσις (ολική ή μερική)	Κυανιούχα - CO Νικοτίνη - Φυσοστιγμίνη Αλκοόλη Κουράριον Μόλυβδος, Αρσενικόν Υδράργυρος	Φλεγμονή των μηνίγγων, εγκεφάλου ή νωτιαίου Όγκος Κ.Ν.Σ. Νευρίτις Τραύμα
Μυδρίασις	Ατροπίνη, σκολοπαμίνη, υοσκυαμίνη Αλκοόλαι - Αιθήρ - Χλωροφόρμιον Φάρμακα (εφεδρίνη, αμφεταμίνη, νεοσυνεφρίνη)	Επιληψία Γλαύκωμα Ισχυρά συγκίνησης
Μύσις	Οπιούχα Οργανοφωσφορικοί εστέρες Πιλοκαρπίνη Μουσκαρίνη	Συνδρομαί Κ.Ν.Σ. Ηλίαςις Τυφοειδής
Ταχύπνοια	Ατροπίνη, σκοπολαμίνη, νικοτιναμίδη, αμφεταμίνη Καφεΐνη	Οξεία βρογχοπνευμονικά νοσήματα Οξέωσις Οξεία αιμορραγία
Βραδύπνοια	Οπιούχα Μονοξειδίου Υπνωτικά Αλκοόλη Κυανιούχα	Ηυξημένη ενδοκρανιακή πίεσις Πλήρης ανοξία
Δύσπνοια	Πτητικά, οργανικά υγρά Οργανοφωσφορικοί εστέρες Σπασμογόνα (κατά τον σπασμόν)	Καρδιακά και πνευμονικά νοσήματα Αλλεργικά καταστάσεις
Κυάνωσις	Χλωρικά - Νιτρικά Παράγωγα ανιλίνης, Σουλφαναμιδαί Νιτροβενζόλιον Οργανοφωσφορικά Βαρβιτουρικά	Πνευμονικά παθήσεις Καρδιακά παθήσεις

Εργαστηριακές εξετάσεις

1. Απλές εργαστηριακές δοκιμασίες

α) Δοκιμασία με Phenistix: Είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί σε πιθανότητα λήψης σαλικυλικών ή ηρεμιστικά της ομάδας των φαινοθειαζινών. Η θετική δοκιμασία θα πρέπει να ακολουθηθεί από ποσοτικό προσδιορισμό του επιπέδου των σαλικυλικών στον ορό.

β) Σαλικυλικά στα ούρα: Σε 5 ml οξινοποιημένων ούρων προστίθεται σταγόδην διάλυμα 10% χλωριούχου σιδήρου, μέχρι να παύσει η κατακρήμνιση του σχηματιζομένου ιζήματος. Η εμφάνιση πορφυρού χρώματος δείχνει ότι η δοκιμασία είναι θετική.

γ) Εργαστηριακές δοκιμασίες επί βρωμισμού: Τα βρωμιούχα του ορού προσδιορίζονται με προσθήκη χλωριούχου χρυσού σε δείγμα αποπρωτεΐνωθέντος ορού και αναγνώσεως του χρώματος που προκύπτει σε πρότυπο κλίμακα.

δ) Βρωμιούχα και ιωδιούχα ούρων: Σε 10 ml ούρων προστίθονται λίγες σταγόνες καπνίζοντος νιτρικού οξέος και 5 ml χλωροφορμίου. Η θετική δοκιμασία δεν είναι ένδειξη δηλητηρίασης αλλά μόνο απορρόφησης βρωμιούχου ουσίας.

ε) Ηρεμιστικά της ομάδας των φαινοθειαζινών στα ούρα: Σε 1 ml ούρων προστίθεται 1 ml διαλύματος που περιέχει 5 μέρη χλωριούχου σιδήρου 5%, 45 μέρη υπερχλωρικού οξέος και 50 μέρη νιτρικού οξέος 50%. Οποιαδήποτε χροιά που εμφανίζεται μετά από 10"· δεν λαμβάνεται υπ' όψιν.

στ) Σίδηρος γαστρικού περιεχομένου: Διαλύεται το γαστρικό περιεχόμενο ή ο έμετος σε ύδωρ μέχρι να καταστεί το δείγμα ρευστό. Ακολουθεί διήθηση και προσθήκη

σιδηροκυανιούχου καλίου. Έντονος κυανή χροιά δείχνει την παρουσία αλάτων σιδήρου.

2. Ειδικές εξετάσεις

Ειδικές χημικές εξετάσεις για τα εντομοκτονα τα ηρεμιστικά, τα καταπραΐντικά κ.λ.π., είναι δυνατόν να είναι αναγκαίες στην διαφορική διάγνωση της δηλητηρίασης.

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο Τ Ε Τ Α Ρ Τ Ο

ΟΙ ΣΥΝΗΘΕΣΤΕΡΕΣ ΟΞΕΙΕΣ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΡΟΦΙΜΑ - ΤΡΟΦΙΚΕΣ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ**Γενικά**

Πρόκειται για την εκδήλωση διαφόρων συμπτωμάτων ελαφρών ή σοβαρών που συνδυάζονται με τη λήψη τροφής.

Δηλητηριάσεις που σχετίζονται με τη λήψη τροφής μπορεί να οφείλονται στις ακόλουθες αιτίες:

A. Σε μικροβιακούς παράγοντες.

B. Σε τροφές (φυτικές ή ζωϊκές), δηλητηριώδεις από τη φύση τους.

Γ. Σε προσμείξεις χημικών δηλητηριωδών ουσιών στην τροφή.

A. Μικροβιακές τροφικές δηλητηριάσεις

Προκαλούνται κατά δύο τρόπους: είτε από τα ίδια τα παθογόνα μικρόβια, είτε από τοξίνες μικροβίων που εκλύονται κατά την ανάπτυξη των μικροβίων.

Για να προκληθεί μικροβιακή τροφική δηλητηρίαση πρέπει το μικρόβιο να έχει πολλαπλασιασθεί πριν από τη βρώση της τροφής. Η ανάπτυξη του μικροβίου συμβαίνει όταν τα τρόφιμα αποτελούν καλό θρεπτικό υλικό και όταν η θερμοκρασία είναι ευνοϊκή, δηλαδή πάνω από 10°C και συνήθως γύρω από 30 - 37°C. Τροφές που ευθύνονται κυρίως για δηλητηριάσεις είναι το κρέας

(35%), γάλα και γαλακτομικά προϊόντα (20%), ψάρια και θαλασσινά (10%), αυγά (3%) και σπάνια τα λαχανικά και φρούτα.

Τα κυριότερα μικρόβια των τροφικών δηλητηριάσεων είναι η σαλμονέλλα, ο σταφυλόκοκκος και το κλωστηρίδιο το διαθλαστικό. Σπάνια προκαλούν τροφικές δηλητηριάσεις οι σιγγέλες, ο βάκιλος cereus και το νιβρίο το παρααιμολυτικό. Τέλος, πολύ σπάνια έχουν ενοχοποιηθεί τα κολοβακτηριοειδή, εντερόκοκκοι, ψευδομονάδες κ.α.

Συμπτώματα

Σαλμονελλώσεις. Προκαλούν λοίμωξη με χρόνο επώασης 4-36 ώρες.

Σταφυλόκοκκοι. Προκαλούν συμπτώματα από την παραχθείσα εντεροτοξίνη η οποία δεν καταστρέφεται με το συνηθισμένο βρασμό της τροφής. Χρόνος επώασης 8 - 12 ώρες.

Η συμπτωματολογία είναι η ίδια με μικρές διαφορές. Έτσι εμφανίζεται ναυτία, έμετος, πόνος στο επιγάστριο, διάρροια. Στη σαλμονέλλωση υπάρχει πυρετός όχι όμως μεγάλη εξάντληση, ενώ στην σταφυλοκοκκική εντεροτοξίνη υπάρχει μεγάλη εξάντληση και σπανιότατα πυρετός. Γενικά παρατηρείται αδιαθεσία, κακουχία και ανάλογα με το άτομο και τη βαρύτητα της εικόνας προκαλείται αφυδάτωση ή collapsus.

Θεραπεία

Τα συμπτώματα υποχωρούν χωρίς θεραπεία και ιδιαίτερα χωρίς φαρμακευτική αγωγή. Η προσπάθεια εντοπίζεται στη ρύθμιση υγρών και ηλεκτρολυτών. Σε βαριές περιπτώσεις με

αφυδάτωση και σημεία collapsus χρειάζεται νοσοκομειακή περίθαλψη.

B. Δηλητηριάσεις από τροφές δηλητηριώδεις

α) Φυτικής προέλευσης

Τέτοιες τροφές είναι μερικά είδη από τα αυτοφυή μανιτάρια.

Οι δηλητηριάσεις από τα μανιτάρια οφείλονται σε τοξίνες που υπάρχουν σε ορισμένα είδη αυτών. Οι δηλητηριάσεις αυτές διακρίνονται σε δύο, αναλόγως του χρόνου που μεσολαβεί από τη λήψη μέχρι την εκδήλωση των συμπτωμάτων. Στην πρώτη κατηγορία τα συμπτώματα αρχίζουν λίγα λεπτά μέχρι 6 ώρες από τη λήψη τους και κατ' εξοχήν οφείλονται σε μανιτάρια του είδους *Amanita muscaria*.

Στη δεύτερη κατηγορία τα συμπτώματα εκδηλώνονται καθυστερημένα από 8 16 ώρες και μερικές φορές 24 ώρες μετά τη λήψη τους και οφείλονται σε ομάδα μανιταριών με κύριο εκπρόσωπο το είδος *Follodes*. Οι δηλητηριάσεις από το είδος αυτό είναι σοβαρές, αφού η θνητότητά τους φθάνει το 50% ιδίως όταν υπάρχει βλάβη του ήπατος ή των νεφρών. Η περιεκτικότητά τους σε τοξίνες είναι τέτοια, ώστε και μόνο ένα μανιτάρι μέτριου μεγέθους μπορεί να είναι θανατηφόρο για ενήλικο άτομο αφού περιέχει 5 - 8 mg τοξινών. Οι τοξίνες αυτές είναι πέντε: α,β,γ, αμανιτίνη, φαλλοΐνη και φαλλοειδίνη, Η φαλλοΐνη και φαλλοειδίνη ευθύνονται για τα γαστρεντερικά συμπτώματα της δηλητηρίασης, ενώ οι αμανιτίνες για τις βλάβες του ήπατος και των νεφρών, στα κύτταρα των οποίων προκαλούν νέκρωση.

Στον παρακάτω πίνακα αναγράφεται η φαρμακολογική δράση, η εισβολή, τα συμπτώματα και η θεραπεία στα μανιτάρια του είδους *muscaria* και του είδους *Falloides*.

	<i>Amanita muscaria</i>	<i>Amanita falloides</i>
Φαρμακολογική δράση	Μουσκαρινική ή ατραπινικού τύπου δράση	Άμεση τοξική δράση σε όλα σχεδόν τα κύτταρα, ειδικά του ήπατος, καρδιάς, νεφρών.
Εισβολή	Αιφνίδια (λίγα λεπτά μέχρι 6 ώρες)	Βραδεία (8 - 24 ώρες).
Συμπτώματα και φυσικά σημεία	Σύγχυση, διέγερση, δίψα, ναυτία και έμετος, διάρροια, αναπνευστικός συριγμός, σιελόρροια, βραδύς σφιγμός, μικρές κόρες, μυδρίαση κορών, τρόμος, αδυναμία	Σύγχυση, κατάπτωση, κεφαλαλγία, σπασμοί, κώμα, ναυτία και έμετος, αιματηρός έμετος και κόπρανα, επώδυνη διόγκωση του ήπατος, ίκτερος, ολιγουρία, πνευμονικό οίδημα.
Θεραπεία	<ol style="list-style-type: none"> 1. Απομακρύνεται το γαστρεντερικό περιεχόμενο με έμετο και πλύση. 2. Αντίδοτο: Θεϊκή ατροπίνη 1 - 2 mg υποδορίως και επανλαμβάνόμενη ανά 30' εάν χρειασθεί. 3. Χορηγούνται βαρβιτουρικά επί διεγέρσεως. 4. Χορηγούνται άφθονα υγρά από το στόμα και παρεντερικά. 5. Θεράπευση του shock ενδοφλέβια. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Διόρθωση των διαταραχών ύδατος, ηλεκτρολυτών, οξεοβασικής ισορροπίας. 2. Προκλητή διούρηση ή αιμοκάθαρση με στηλες άνθρακα. 3. Χορήγηση πενικιλίνης σε μεγάλες δόσεις και θειοκτικού οξέος. 4. Στενή παρακολούθηση του ασθενούς και σχολαστική συμπτωματική αγωγή (αντιμετώπιση σπασμών, υπερθερμίας).

β) Ζωϊκής προέλευσης

Έχουν περιγραφεί σπάνια δηλητηριάσεις από :

1. Κοχλίες (σαλιγκάρια).
2. Οστρακόδερμα (στρείδια, μύδια κ.λ.π.).
3. Δηλητηριώδη ψάρια.
4. Ορτυγίαση (από την κατανάλωση ορτυκιών).

Γ. Δηλητηριάσεις από προσμίξεις χημικών ουσιών στις τροφές.

Αυτές προκαλούνται όταν από αμέλεια ή άγνοια τοποθετηθούν τρόφιμα ή ποτά σε δοχεία που περιείχαν δηλητηριώδεις χημικές ουσίες. Ακόμα δηλητηριάσεις μπορεί να συμβούν από προσθετες χημικές ουσίες στις τροφές για λόγους εμφάνισης. Τέλος από σκόπιμη προσθήκη δηλητηριωδών ουσιών για λόγους εγκληματικούς.

Αλλαντίαση

Η τοξίνη της αλλαντίασης καταστρέφεται με βρασμό στους 100°C για 1 λεπτό ή με θέρμανση στους 80°C για 10'.

Η αλλαντίαση προκαλείται από την εξωτοξίνη που δημιουργείται από την αναερόβια ανάπτυξη του κλωστηριδίου της αλλαντίασης σε ΡΗ μεγαλύτερο από 4,6 και σε θερμοκρασίες πάνω από 3°C .

Το κλωστηρίδιο αναπτύσσεται σε κακώς διατηρούμενες τροφές και κυρίως αλλαντικά και κονσέρβες.

Συμπτώματα

Τα συμπτώματα αρχίζουν από 8 - 36 ώρες και σπανίως αργότερα μετά τη λήψη της τοξίνης με αδιαθεσία, ναυτία και έμετο και πολλές φορές διάρροια, αίσθημα βάρους στο επιγάστριο και ακολουθούν μυϊκές εκδηλώσεις. Ο θάνατος οφείλεται σε παράλυση των αναπνευστικών μυών και λοιμώξεις.

Θεραπεία

Απομάκρυνση του γαστρικού περιεχομένου με έμετο ή πλύση. Χορηγείται άνθρακας και καθαρτικό αν ο ασθενής δεν έχει διάρροια. Αιμοληψία για τον καθαρισμό της τοξίνης στον ορό. Χορήγηση μικτής αντιτοξίνης Α και Β πριν εμφανισθούν τα κλινικά σημεία για να είναι αποτελεσματικός ο ορός. Θεραπεία της αναπνευστικής καταστολής με τεχνητή αναπνοή. Σε εμφάνιση πνευμονίας χορήγηση χημειοθεραπευτικών.

ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΜΕ ΓΕΩΡΓΙΚΑ ΦΑΡΜΑΚΑ Η ΦΥΤΟΦΑΡΜΑΚΑ

Γενικά

Με τον όρο φυτοφάρμακα ή γεωργικά φάρμακα εννοούμε τις ουσίες και τα σκευάσματα που χρησιμοποιούνται στην καλλιέργεια των φυτών στην πρόληψη ή τη θεραπεία ασθενειών στα φυτά, την καταπολέμηση των ζιζανίων, την καταπολέμηση εντομων, τρωκτικών, που βλάπτουν τα φυτά. Τα γεωργικά φάρμακα συνέβαλαν αποφασιστικά στην αύξηση της γεωργικής παραγωγής και σήμερα αποτελούν ουσιαστικό τμήμα της γεωργικής οικονομίας.

Τα φυτοφάρμακα είναι πάρα πολλά, χιλιάδες σκευάσματα. Το να τα περιγράψουμε απλώς, θα ήθελε τόμο ολόκληρο. Για το λόγο αυτό, παρακάτω θα περιγράψουμε μόνο λίγες κατηγορίες φυτοφαρμάκων. Για όλα τα άλλα φυτοφάρμακα ισχύουν οι οδηγίες και οι κανόνες που αναφέρονται παρακάτω.

Τι θα κάνουμε σε δηλητηρίαση με φυτοφάρμακα.

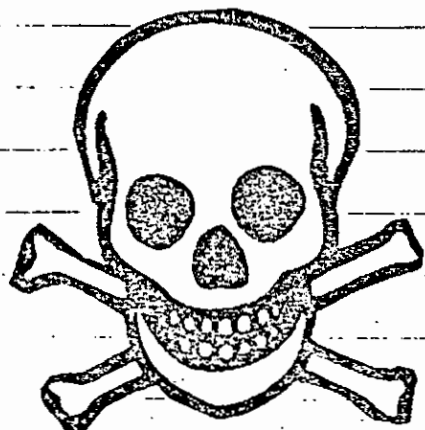
Λήψη από το στόμα: Οποιοδήποτε άτομο πει κάποια ποσότητα, είτε τυχαίως, είτε εθελημένα κάποιου γεωργικού φαρμάκου, θα πρέπει αμέσως να κάνει εμετό, να πει άνθρακα και να ζητήσει οδηγίες από το γιατρό ή το Κέντρο Δηλητηριάσεων. Δεν είναι όλα τα φυτοφάρμακα το ίδιο επικίνδυνα. Μερικά όμως είναι πολύ επικίνδυνα.

Επαφή με το δέρμα: Αν διαβραχεί το δέρμα ή τα ρούχα με κάποιο φυτοφάρμακο, θα πρέπει να αφαιρεθούν τα ρούχα, και να πλυθεί το δέρμα με σαπούνι και πολύ νερό.

Επαφή με τα μάτια: Αν τύχει και πάει στα μάτια φυτοφάρμακο (υγρό ή σκόνη), αμέσως να γίνει πλύσιμο με νερό (με ανοιχτά τα βλέφαρα), για 10'-15'. Δεν είναι όλα βλαπτικά για τα μάτια, αλλά αν αργήσουμε να τα πλύνουμε και είναι βλαπτικά, τότε η βλάβη μπορεί να είναι ανεπανόρθωτη. Αν τσούζει ή καίει ή πονάει ο ασθενής, θα πρέπει να επισκεφθεί τον οφθαλμίατρο.

Εισπνοή: Αν έγινε εισπνοή φυτοφαρμάκου στη διάρκεια ψεκασμού και αισθανθεί ο ψεκαστής οτιδήποτε συμπτώματα, θα πρέπει να σταματήσει τον ψεκασμό και να ζητήσει οδηγίες για το αν μπορεί να πάθει δηλητηρίαση.

Προφύλαξη



Αυτό το σήμα σημαίνει, ότι το φυτοφάρμακο που περιέχεται στο κουτί, είναι πολύ επικίνδυνο.

Όλα τα παραπάνω ίσως δεν χρειαστούν, αν τηρούνται κάθε φορά οι οδηγίες στη φύλαξη και χρήση του φυτοφάρμακου. Σ' όλα τα φάρμακα αναγράφονται οδηγίες και οι γεωπόνοι καθοδηγούν τους γεωργούς για τη χρήση τους. Αυτό που απαιτείται είναι η τήρηση των οδηγιών αυτών κατά τρόπο μάλιστα σχολαστικό.

Οργανοφωσφορικές ενώσεις

Μεγάλη κατηγορία εντομοκτόνων με ευρεία χρήση. Οι σπουδαιότερες ενώσεις είναι οι ακόλουθες:

Παραθείο, διαζινόν, μαλαθείον κ.α.

Οι δηλητηριάσεις με οργανοφωσφορικούς εστέρες είναι αρκετά συχνές λόγω της ευρείας χρήσης τους στις καλλιέργειες, αλλά και ως εντομοκτόνων γενικότερα. Οι παραπάνω ουσίες μπορούν να εισέλθουν στον οργανισμό απ' όλες τις οδούς. Από εσωτερική λήψη, από εισπνοή και από το υγιές δέρμα, που μπορεί να μολυνθεί από τα βρεγμένα ρούχα.

Οι οργανοφωσφορικοί εστέρες είναι ουσίες πολύ τοξικές και όταν απορροφηθούν από τον οργανισμό προκαλούν βαριές δηλητηριάσεις.

Συμπτώματα

Τα συμπτώματα εμφανίζονται αμέσως με την είσοδο των ουσιών στον οργανισμό ή μέσα σε λίγες ώρες. Περιλαμβάνουν πονοκέφαλο, ζάλη, μεγάλη αδυναμία, αταξία, μύση (σμίκρυνση της κόρης), ασάφεια κατά την όραση, μυϊκές συσπάσεις, τρόμο, σπασμούς, διανοητική σύγχυση, ναυτία, εμετούς, επιγαστρικά άλγη και κράμπες, διάρροια, βάρος και σφίξιμο στο στήθος, βραδυκαρδία, βήχα και μερικές φορές πνευμονικό οίδημα,

εφίδρωση, δακρύρροια, σιελόρροια. Ο θάνατος προέρχεται από οξύ πνευμονικό οίδημα και αναπνευστική έκπτωση.

Θεραπεία

Η θεραπεία πρέπει να αρχίζει αμέσως, ανάλογα με την κατάσταση του ασθενούς.

Εάν δεν υπάρχουν συμπτώματα ακόμα, θα απομακρυνθεί η ουσία ανάλογα με την οδό εισόδου στον οργανισμό.

Στην λήψη απ το στόμα: Πλύση στομάχου, χορήγηση άνθρακα και καθαρτικού.

Διαβροχή δέρματος: Αφαίρεση ενδυμάτων και καθολικό λουτρό με άφθονο νερό και σαπούνι.

Εισπνοή (συνήθως ψεκασμός): Αφαίρεση ενδυμάτων και πλύσιμο του σώματος, γιατί συνήθως μολύνονται και τα ρούχα και το δέρμα. Αφού γίνουν οι παραπάνω ενέργειες ο ασθενής τίθεται σε προσεκτική παρακολούθηση για την εκδήλωση συμπτμάτων τουλάχιστον για 12 ώρες. Αν δεν εκδηλωσει στο διάστημα αυτό τίποτε, το πιθανότερο είναι ότι δεν θα εκδηλώσει συμπτώματα, αλλά συμπληρώνεται άλλο ένα 12ωρο παρακολούθησης.

Αν εκδηλωθούν τα πρώτα συμπτώματα ή αν υπάρχουν συμπτώματα από την αρχή:

α) Διατηρείται ελεύθερη αναπνοή ή γίνεται τεχνητή αν χρειασθεί και χορηγείται O_2 .

β) Χορηγείται ατροπίνη σε δόση που καθορίζεται από τα συμπτώματα. Ποτέ δεν χορηγείται ατραπίνη αν δεν υπάρχουν συμπτώματα.

γ) Χορηγείται η πραλιδοξίμη η οποία διασπά την ένωση εστέρων και ενζύμου με αποτέλεσμα τη φυσιολογική δράση του ενζύμου. Χορηγείται αφού πρώτα χορηγηθεί ατροπίνη.

Καρβαμιδικές ενώσεις

Είναι ομάδα ουσιών, που χρησιμοποιούνται ως εντομοκτόνα. Αν και διαφέρουν χημικώς από τους οργανοφωσφορικούς εστέρες, έχουν την ίδια δράση στον άνθρωπο, δεσμεύουν την ακετυλχολινεστεράση.

Οι σπουδαιότερες είναι: Aminocard, carbaryl, carbofuran κ.α.

Δηλητηριάσεις συμβαίνουν είτε από εσωτερική λήψη ή κατά το ράντισμα.

Συμπτώματα

Είναι η ίδια κλινική εικόνα όπως στα οργανοφωσφορικά. Γενικά τα συμπτώματα δεν είναι τόσο έντονα και η πρόγνωση είναι καλύτερη.

Θεραπεία

Όπως και στα οργανοφωσφορικά με μία διαφορά: δεν χρησιμοποιείται η πραλοδοξίμη ποτέ, γιατί αυξάνει την τοξικότητα.

Παρακουάτ

Είναι φυτοφάρμακο που είναι διαθέσιμο εμπορικά είτε ως διάλυμα 20% (gramoxone) είτε ως σφαιρίδια 5% (weedol).

Η θανατηφόρα δόση από το στομα είναι 3 γραμ. παρακουάτ ή 15ml διαλύματος 20%.

Η δερματική απορρόφηση του παρακουάτ είναι ελάχιστη, ετικός αν το δέρμα είναι αλλοιωμένο. Επίσης η απορρόφηση από τους πνεύμονες είναι πολυ μικρή σε μικρές συγκεντρώσεις.

Συμπτώματα

Τα πρώτα συμπτώματα είναι συνήθως κάψιμο και φλεγμονή του στόματος, φάρυγγα και οισοφάγου, δυσκολία στην κατάπαση, εμετός και αργότερα διάρροια. Ο έμετος συνοδεύεται από έντονη ναυτία, εφίδρωση και συχνά αναφέρονται μυαλγίες. Πολλές φορές τα συμπτώματα δηλητηρίασης μπορεί να είναι ήπια αν και έχει ληφθεί θανατηφόρα δόση.

Συμπτώματα πνευμονικής δυσλειτουργίας είναι δυνατό να εκδηλωθούν βαθμιαία 5-15 μέρες μετά τη δηλητηρίαση και περιλαμβάνουν δύσπνοια, ταχύπνοια, πνευμονικό οίδημα. Αν η ληφθείσα ποσότητα είναι μεγάλη, ο θάνατος μπορεί να συμβεί σε 1-2 24ωρα με σημεία collapsus.

Θεραπεία

Πρόκληση εμετού, έστω και αν έχει ήδη γίνει η πλύση στομάχου. Μεγάλη σημασια έχει η απομάκρυνση του δηλητηρίου από το γαστρεντερικό σύστημα αμέσως εάν είναι δυνατόν, μέσα σε 4 ώρες. Χορήγηση από το στόμα 200 κ.εκ. διαλύματος Βεντονίτη κάθε 1 ώρα ή άνθρακα. Παραλληλα χορήγηση καθαρτικής λεμονάδας. Άμεση μεταφορά στο Νοσοκομείο όπου εφαρμόζεται τεχνητός νεφρός.

Τοπικοί ερεθισμοί

Οφθαλμοί

Συμπτώματα

Αν πέσει στα μάτια προκαλεί έντονη φλεγμονή του κερατοειδούς και του επιπεφυκότα. Η βλάβη είναι επιφανειακή και με κατάλληλη θεραπευτική αγωγή η ανάρρωση είναι πλήρης.

Θεραπεία

Άμεση πλύση των οφθαλμών με πολύ νερό επί 10'-15' και χορήγηση αντιβιοτικών τοπικά για την πρόληψη της μόλυνσης.

Δέρμα

Συμπτώματα

Η απορρόφηση από το δέρμα είναι ελάχιστη. Τόσο το πυκνό σκεύασμα, όσο και το ψεκαστικό διάλυμα, μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του δέρματος που εκδηλώνεται με φλεγμονή.

Θεραπεία

Αφαίρεση των μολυσμένων ρούχων και πλύση του δέρματος.

Εισπνοή

Συμπτώματα

Προκαλεί αιμορραγία της μυτης και κάψιμο στο φάρυγγα.

Θεραπεία

Πρέπει να αποφεύγεται η εισπνοή την ώρα του ψεκασμού. Οι δηλητηριάσεις με παρακουάτ είναι βαριές και το σπουδαιότερο

ότι διαφέρει από τα άλλα φυτοφάρμακα γι' αυτό θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με προσοχή.

Χλωριωμένα Εντομοκτόνα

(χλωροφαινοθάνη (DDT), χλωρδάνη, Aldrin, Endrin)

Το DDT όπως και τα υπόλοιπα χλωριωμένα εντομοκτόνα είναι διεγερτικά του ΚΝΣ, τα οποία είναι δυνατόν να προκαλέσουν δηλητηρίαση από κατάπαση, εισπνοή, ή άμεση επαφή.

Συμπτώματα

Οι εκδηλώσεις της δηλητηρίασης είναι κουρασμένα και αλγούντα άκρα, νευρική ευερεθιστότητα, διανοητική νωθρότητα, μυϊκές συσπάσεις, σπασμοί και κώμα.

Θεραπεία

Χορηγείται ενεργός άνθρακας, γίνεται πλύση στομάχου και χορηγείται θειικό νάτριο 30gr εντός 200ml ύδατος ως καθαρτικό. Προς ηρέμηση του ασθενούς δίνεται από το στόμα νατριούχος πεντοβαρβιτόλη. Σε σπασμούς δίνεται διαζεπάμη ενδοφλέβια. Διατηρούνται ανοικτές οι αεροφόρες οδοί και χορηγείται O_2 . Αποφεύγεται η χρήση απαληπτικών.

ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΖΩΑ

Δήγματα φιδιών

Από τα πολλά είδη φιδιών που υπάρχουν σ' όλο τον κόσμο μόνο μερικά είδη είναι δηλητηριώδη.

Δεν θα αναφερθούν χαρακτηριστικά και μορφολογικά σημεία για τα φίδια, δηλητηριώδη και μη. Άλλωστε είναι πολύ δύσκολο να στηριχθεί κανείς μόνο σε περιγραφές. Θα αναφέρουμε μόνο ότι τα πρώτα δήγματα φιδιού αρχίζουν την άνοιξη μετά τη χειμερία νάρκη και ότι την εποχή αυτή το δηλητήριο είναι πιο επικίνδυνο. Ακόμη τα παιδιά κινδυνεύουν περισσότερο από τους ενηλίκους. Τέλος, μετά το πρώτο δήγμα χρειάζονται μερικές ώρες για να παραχθεί νέο δηλητήριο. Οι παραπάνω παράγοντες καθορίζουν και τη βαρύτητα των εκδηλώσεων.

Σπουδαίο διαγνωστικό σημείο αποτελεί η ανεύρεση των δύο ιχνών από τα δοντια στο σημείο του δήγματος. Η σύνθεση του δηλητηρίου περιλαμβάνει πολλές ουσίες όπως: πρωτεΐνες, πολυπεπίδια, διάφορα ενζυμα και ανόργανα στοιχεία. Οι δράσεις που ασκεί το δηλητήριο είναι νευροτοξικές, κυτταροτοξικές (ερυθρά αιμοσφαίρια) και προκαλεί διαταραχές στην πήκτικότητα του αίματος.

Συμπτώματα

Το δήγμα του δηλητηριώδους φιδιού, προκαλεί αμεσως ισχυρό πόνο, εξοίδηση της περιοχής και ανάπτυξη εκχύμωσης. Αν δεν αντιμετωπιστεί έγκαιρα, το οίδημα επεκτείνεται γρήγορα και μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα μπορεί να καταλάβει ολόκληρο το μέρος. Καθώς απορροφείται το δηλητήριο, συνήθως

10'-15' μετά το δήγμα, αρχίζει η εμφάνιση των συστηματικών εκδηλώσεων, που περιλαμβάνουν ναυτία και έμετο, βραδυκαρδία ή ταχυκαρδία, πτώση της Α.Π. μέχρι shock, ίλιγγο, σπασμούς, παραλήρημα και κώμα. Οι αιμωδίες στο σημείο του δήγματος ή γύρω από το στομα, τη γλώσσα και το τριγωντό και η εμφάνιση κίτρινης όρασης είναι σημεία ιδιαίτερης βαρύτητας, που κατά κανόνα προοιωνίζουν γενικευμένη παράλυση και αναπνευστική ανεπάρκεια. Η σωματική διάπλαση του θύματος και η θέση του δήγματος είναι στοιχεία που επηρεάζουν τη βαρύτητα των συμπτωμάτων.

Θεραπεία

Υπάρχει μεγάλη σύγχυση γύρω από το θέμα της θεραπείας των δηγμάτων από φίδια και τούτου γιατί συγχέονται επιστημονικά δεδομένα με στοιχειο λαϊκής ιατρικής. Τη σύγχυση επιτείνει το γεγονός, ότι πολλά δήγματα γίνονται από μη δηλητηριώδη φίδια και επομένως δεν εκδηλώνουν σπουδαια συμπτώματα.

Υπάρχουν ορισμένες αρχές, που θα πρέπει να εφαρμοσθούν τόσο από το γιατρό όσο και από τον νοσηλευτή. Γενικά θα πρέπει να τονισθεί ότι το άτομο με γνωστό ή πιθανό δήγμα φιδιού. Θα πρέπει να τεθεί κάτω από επίβλεψη για 24 τουλάχιστον ώρες. Προσοχή στη μετακίνηση.

Το άτομο πρέπει να μείνει ήρεμο και σχετικά ακίνητο ιδιαίτερα το μέλος που δέχθηκε το δήγμα (πόδι ή χέρι) πρέπει να μείνει τελείως ακίνητο για να εμποδισθεί η ταχεία απορρόφηση του δηλητηρίου.

Έχουν εφαρμοσθεί τρόποι που αποσκοπούν στην παρεμπόδιση της απορρόφησης του δηλητηρίου. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκαν πολλές μέθοδοι, όπως περίδεση του μέλους, εφαρμογή τοπικά ψυχρά επιθέματα (παγο) ή σχάση και απομύζηση ή τοπική καυτηρίαση. Καμιά από τις μεθόδους αυτές δεν συνίσταται, γιατί ενώ δεν προσφέρει σχεδόν τίποτα, παράλληλα δημιουργεί πολλούς κινδύνους (βλάβη ιστών, μολύνσεις), με αποτέλεσμα την επιδείνωση του ασθενούς.

Τοπικά συνίσταται καθαρισμός του τραύματος για το ενδεχόμενο μόλυνσης. Χορηγείται αντιτετανικός ορός. Απαγορεύεται απολύτως η χρήση οινοπνευματωδών ποτών (υπάρχει λαϊκή συνήθεια γι' αυτό), γιατί διευκολύνει την κυκλοφορία του δηλητηρίου.

Ο αντιοφικός ορός που κυκλοφορεί στην Ελλάδα, είναι ίππειος και περιέχει αντισώματα για τα είδη φιδιών που απαντούν στην Ελλάδα.

Οι σημερινές απόψεις είναι να μη χορηγείται ο ορός αδιάκριτα σε κάθε βέβαιο ή πιθανό δήγμα φιδιού, αλλά όταν εμφανισθούν συμπτώματα και συγκεκριμένα:

α) Έντονα τοπικά συμπτώματα (έντονο οίδημα, ταχέως επεκτεινόμενο, έντονο άλγος, εκχυμώσεις).

β) Γενικά συμπτώματα όπως έμετοι, πτώση της πίεσης, αιμορραγίες, διαταραχές της πηκτικότητας. Η αναμονή για την εμφάνιση συμπτωμάτων για τη χορήγηση του ορού δεν μειώνει την αποτελεσματικότητά του.

Νυγμοί εντόμων (σφήκες, μελλισσες κ.α.)

Τα έντομα αυτά έχουν στο πίσω άκρο του σώματός τους κεντρί, στο οποίο εκβάλλουν ιοβόλοι αδένες και έτσι με το νυγμό εισάγεται στο σώμα του θύματος το δηλητήριό τους. Το δηλητήριο των εντόμων αυτών αποτελείται από πολλές ουσίες όπως αμίνες, πεπτίδια και ένζυμα.

Συμπτώματα

Σε άτομα που δεν έχουν ειδική ευαισθησία στο σημείο του νυγμού προκαλείται πόνος ελαφρό οίδημα, ερυθρότητα και συνήθως κνησμός.

Τα ευαίσθητα άτομα είναι δυνατόν να εμφανίσουν οξεία αλλεργική ή ακόμη και θανατηφόρο αναφυλακτική αντίδραση κατόπιν ενός μόνο νύγματος.

Θεραπεία

Εάν το κεντρί έμεινε στο δέρμα πρέπει να αφαιρεθεί το ταχύτερο, γιατί με τις αυτόματες συσπάσεις του σάκου εκχύνεται δηλητήριο συνεχώς στον οργανισμό. Η αφαίρεση δεν πρέπει να γίνει με την πίεση των δακτύλων, γιατί τότε περισσότερο δηλητήριο θα εισαχθεί στο δέρμα, αλλά με ένα κοφτερό αντικείμενο ή ακόμα με το νύχι μας. Κατόπιν το σημείο καθορίζεται με αντισηπτικό διάλυμα ή με σαπούνι.

Αποφεύγονται τα θερμά επιθέματα, ενώ συνιστώνται τα ψυχρά επιθέματα και η ακινησία του μέλους. Σε βαριές καταστάσεις και ανάλογα με τα συμπτώματα χορηγείται οξυγόνο και διατηρείται η αρτηριακή πίεση.

ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΜΕ ΦΑΡΜΑΚΑ

Γενικά

Όπως είδαμε, τα φάρμακα ευθύνονται για το 44% όλων των δηλητηριάσεων σ' όλες τις ηλικίες. Αυτό συμβαίνει επειδή φάρμακα βρίσκονται σε κάθε σπίτι. Έτσι για τα παιδιά είναι εύκολο να βρουν ένα μπουκάλι με σιρόπι ή ένα κουτί με χάπια ή ένα σωληνάριο με αλοιφή και με την περιέργεια και την άγνοια που τα διακρίνει να θελήσουν να δοκιμάσουν το περιεχόμενο. Ένας λόγος επομένως, για τις πολλές δηλητηριάσεις με φάρμακα είναι το ότι σε πληθώρα υπάρχουν στο σπίτι. Ο βασικότερος και σπουδαιότερος όμως λόγος, είναι η αμέλεια των μεγάλων και η αδιαφορία τους να φυλάξουν σωστά τα φάρμακα. Είναι αλήθεια ότι όλα τα φάρμακα δεν είναι το ίδιο επικίνδυνα. Μερικά και σε μικρές δόσεις είναι πολύ επικίνδυνα. Κατα γενικό κανόνα όλα τα φάρμακα πρέπει να φυλάγονται μακριά από τα παιδιά ιδιαίτερα της ηλικίας των 1-4 ετών.

Εκτός από τις δηλητηριάσεις που συμβαίνουν στα παιδιά έχουμε και δηλητηριάσεις στους μεγάλους από σκόπιμη λήψη (απόπειρα αυτοκτονίας). Αυτές μάλιστα μερικές φορές είναι πολύ βαριές επειδή οι ποσότητες που παίρνουν είναι μεγάλες.

Παρακάτω περιγράφονται ορισμένες μόνο κατηγορίες φαρμακων. Για όλα τα άλλα φάρμακα ισχύουν οι κανόνες που αναφέρονται παρακάτω.

Τι θα κάνουμε σε μία φαρμακευτική δηλητηρίαση

Σε μία φαρμακευτική δηλητηρίαση το πρώτο που επιβάλλεται είναι ο έλεγχος των βασικών λειτουργιών του οργανισμού (αναπνοής και κυκλοφορίας). Σε διαταραχή αυτών επιβάλλεται η άμεση αντιμετώπιση τους. Και η εισαγωγή του ασθενούς στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας και Παρακολουθήσεως.

Συγχρόνως με την αντιμετώπιση της οξείας αναπνευστικής και κυκλοφορικής ανεπάρκειας καταβάλλεται προσπάθεια προσδιορισμού του φαρμάκου, εκτιμήσεως της ποσότητας που έλαβε, του τρόπου λήψης αυτής και του χρόνου που περασε από τη λήψη. Τα παραπάνω θα πρέπει να γίνουν σε συντομο χρονικό διάστημα. Η θεραπευτική των φαρμακευτικών δηλητηριάσεων, στη συνέχεια, κατευθύνονται στην απομάκρυνση του δηλητηρίου, είτε με κένωση του στομάχου (πρόκληση εμετού, πλύση στομάχου), είτε με ενεργητική διούρηση, είτε με αιμοκάθαρση ή τέλος με χορήγηση αντιδότου.

Βαρβιτουρικά και κατασταλτικά

(καταπραΐντικά - υπνωτικά και ηρεμιστικά)

Τα φάρμακα αυτά έχουν χαρακτηριστικό την καταπραΐντική δράση και την υπναγωγή δράση με αποτέλεσμα την καταστολή του Κ.Ν.Σ.

Τα φάρμακα αυτά παρ' όλου ότι έχουν γενική θνητότητα μικρότερη του 1% ευθύνονται για το 60% του συνόλου των δηλητηριάσεων.

Συμπτώματα

Τα συμπτώματα της ήπιας δηλητηρίασεως περιλαμβάνουν υπνηλία, διανοητική σύγχυση και κεφαλαλγία. Η μέτρια ως και η βαριά δηλητηρίαση προκαλούν παραλήρημα, επιπόλαια και βραδεία αναπνοή, κυκλοφορικό collapse, ψυχρόγλοιώδες δέρμα, κυάνωση, πνευμονικό οίδημα, μυδρίαση και κατάργηση των αντιδράσεων της κόρης, ελάττωση αντανακλαστικών, κώμα και θάνατο.

Θεραπευτική αντιμετώπιση

Ο κρίσιμος παράγοντας στην αντιμετώπιση της δηλητηρίασης με βαρβιτουρικά είναι η διαρκή ιατρική και νοσηλευτική παρακολούθηση προς διατήρηση των φυσιολογικών λειτουργιών μέχρι να απομακρυνθεί ο κίνδυνος της αναπνευστικής ανεπάρκειας και κυκλοφορικής καταστολής.

Η θεραπευτική αντιμετώπιση περιλαμβάνει την πρόκληση εμετού, πλύση στομάχου και παροχή συμπτωματικής και υποστηρικτικής φροντίδας, τη χορήγηση ενεργού άνθρακα, τη χορήγηση αντιδότη naloxone ή anexate ενδοφλέβια, την ενυδάτωση (υγρά, κολλοειδή), τη διατήρηση ελεύθερων των ανώτερων αεροφόρων οδών και εφόσον χρειάζεται τη χορήγηση οξυγόνου, την αντιμετώπιση του shock, την περιτοναϊκή κάθαρση ή αιμοκάθαρση (σε σοβαρές περιπτώσεις) και την προκλητή διούρηση.

Σαλικυλικά (ασπιρίνη)

Η δηλητηρίαση με σαλικυλικά αποτελεί τη συχνότερη μορφή φαρμακευτικής δηλητηρίασης στην παιδική ηλικία.

Η απορρόφηση των σαλικυλικών γίνεται από το βλεννογόνο του στόματος, το γαστρεντερικό σύστημα και το δέρμα.

Συμπτώματα

Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν ιστορική λήψης σαλικυλικών, υπέρπνοια, εξέρυθρο πρόσωπο, υπερθερμία, εμβοές των ώτων, κοιλιακό άλγος, έμετο, αφυδάτωση, αυτόματη αιμορραγία, μυϊκές συστολές, σπασμούς, πνευμονικό οίδημα, ουραιμία και κώμα.

Θεραπευτική αντιμετώπιση

Η αντιμετώπιση περιλαμβάνει την πλύση του στομάχου, την πρόκληση έμετου, την ενυδάτωση και την αντιμετώπιση της μεταβολικής οξέωσης.

Η υψηλή θερμοκρασία αντιμετωπίζεται με την εξασφάλιση δροσερού περιβάλλοντος του αρρώστου.

Η απομάκρυνση των σαλικυλικών από τον οργανισμό επιτυγχάνεται με την πρόκληση αλκαλικής διούρησης και σε βαριές περιπτώσεις με περιτοναϊκή κάθαρση ή αιμοκάθαρση. Για την αντιμετώπιση της υπονατριαιμίας χορηγείται νάτριο, για την αιμορραγική διάθεση βιταμίνη Κ και για την υπογλυκαιμία διάλυμα γλυκόζης.

Αντιϊσταμινικά

Υπάρχουν πολλά αντιϊσταμινικά φάρμακα σε χρήση και μερικά από αυτά είναι: φενεργκάν, φενιστίλ, Αταράξ, Ναλομετ.

Συμπτώματα

Μεγάλες δόσεις προκαλούν νωθρότητα, παραισθήσεις, λήθαργο, κώμα, είτε αύξηση αντανακλαστικών, ανησυχία, νυσταγμό, τρόμο, υπερθερμία και σπασμούς.

Θεραπευτική αντιμετώπιση

Προκαλείται έμετος, χορηγείται άνθρακας και καθαρτικό. Μερικές φορές το εμετικό μπορεί να μη δράση. Αν συμβεί αυτό θα πρέπει να γίνει πλύση στομάχου. Η λοιπή θεραπευτική αγωγή γίνεται στο Νοσοκομείο.

Δακτυλίτιδα

Χρησιμοποιείται για την αντιμετώπιση της καρδιακής ανεπάρκειας. Οι δηλητηριάσεις με δακτυλίτιδα είναι βαριές. Στα παιδιά είναι σπάνιες. Στους ενήλικες μπορεί να συμβούν είτε από υπέρβαση της δοσολογίας ή με σκοπό την αυτοκτονία.

Συμπτώματα

Τα συμπτώματα εμφανίζονται 30'-6 ώρες μετά τη λήψη του φαρμάκου και είναι η ναυτία, οι έμετοι, η αδυναμία στη διάκριση των χρωμάτων, η πτώση της αρτηριακής πίεσης, ο βραδύς και ανωμαλός σφυγμός και η αρρυθμία.

Θεραπευτική αντιμετώπιση

Γίνεται προσπάθεια επιβράδυνσης της απορρόφησης με χορήγηση ύδατος, γάλακτος ή ενεργού άνθρακα, τα οποία ακολουθώντας απομακρύνονται με γαστρική πλύση ή έμετο ακολουθούμενου από καθαρτικά. Χορήγηση υγρών ενδοφλέβια,

αποκατάσταση της υπάρχουσας υποκαλιαιμίας και αντιμετώπιση της αρρυθμίας με λιδοκαΐνη.

Δηλητηρίαση με σίδηρο

Οι μορφές του σιδήρου που χρησιμοποιούνται στη θεραπευτική είναι ο θειικός, ο γλυκονικός, ο γαλακτικός και ο φουμαρικός σίδηρος. Η οξεία δηλητηρίαση συμβαίνει συνήθως μετά από λήψη μεγάλης ποσότητας των ανωτέρω αλάτων.

Συμπτώματα

Τα αρχικά συμπτώματα αφορούν το πεπτικό σύστημα και είναι η επιγαστραλγία, οι έμετοι και οι διαρροϊκές κενώσεις, οι οποίες συχνά παρουσιάζουν και πρόσμιξη αίματος. Ωχρότητα μπορεί να εμφανισθούν ακόμη και 15'-30' μετά από τη λήψη.

Θεραπευτική αντιμετώπιση

Πρέπει να είναι άμεση, ιδίως όταν το ποσό του στοιχειακού σιδήρου το οποίο έχει ληφθεί υπερβαίνει τα 30mg/kg και περιλαμβάνει την πρόκληση εμέτου και τη χορήγηση διττανθρακικού νατρίου από το στόμα. Σε περίπτωση που τα επίπεδα του σιδήρου του ορού είναι μεγαλύτερα από 300mg/dl, επιβάλλεται η χορήγηση χημικών ενώσεων. Χημικές ενώσεις χορηγούνται και χωρίς προσδιορισμό του σιδήρου του ορού, όταν η ποσότητα η οποία έχει ληφθεί είναι μεγάλη. Χορηγείται δεσφεριοξαμίνη με συνεχή ενδοφλέβια έγχυση. Όταν έχει εγκατασταθεί ανουρία εφαρμόζεται αιμοκάθαρση.

Μορφίνη και ναρκωτικό αναλγητικό

Η μορφίνη δρα κυρίως στο Κ.Ν.Σ. προκαλώντας καταστολή και νάρκωση.

Συμπτώματα

Οι εκδηλώσεις της δηλητηρίασης με μορφίνη και τα υποκατάστατα αυτής, ηρωίνη, μεπεριδίνη, προποξυφαινίου και μεθαδόνης είναι κεφαλαλγία, ναυτία, διέγερση, καταστολή, μεγάλη μύση, βραδεία αναπνοή, άπνοια, ταχύς και αδύνατος σφυγμός, shock και κώμα.

Θεραπευτική αντιμετώπιση

Σε υπερβολική δοσολογία χορηγείται υδροχλωρική ναλοξόνη ενδοφλέβια. Το αντίδοτο επαναλαμβάνεται μόνο για τη διατήρηση της ανταπόκρισης του ασθενούς στα ερεθίσματα. Εάν δεν επιτευχθεί ικανοποιητική αύξηση στον πνευμονικό αερισμό με την πρώτη δόση, αυτή είναι δυνατόν να επαναλαμβάνεται ανά 15' μέχρι η αναπνοή να γίνει φυσιολογική και ο ασθενής να ανταποκριθεί στα ερεθίσματα. Διατηρείται επαρκής αερισμός με τεχνητή αναπνοή, χρησιμοποιώντας O_2 , εάν είναι αναγκαίο.

ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΗ ΜΕ ΜΟΝΟΞΕΙΔΙΟ ΤΟΥ ΑΝΘΡΑΚΑ

Η δηλητηρίαση με μονοξείδιο του άνθρακα, προέρχεται από την ατελή καύση οργανικών ουσιών σε κλειστούς χώρους (γκαράζ, φούρνοι, πυρκαϊά). Η σημαντικότερη παθοφυσιολογική διαταραχή

της δηλητηριάσεως με CO είναι η ιστική υποξία, η οποία οφείλεται:

α) Στην τεράστια έλξη του CO (200-300 μεγαλύτερη από το O₂), για την αιμοσφαιρίνη.

β) Στην αναστολή της οξειδάσης του κυττοχρώματος των μιτοχονδρίων, λόγω της συνδέσεως του CO με το σύστημα του κυττοχρώματος σε υποξικές συνθήκες.

γ) Στη μείωση της απελευθερώσεως του O₂ από την αιμοσφαιρίνη.

Συμπτώματα

Οι εκδηλώσεις είναι κεφαλαλγία, αδυναμία, ζάλη, βόμβος των ώτων, έμετος, ίλιγγος, απώλεια της μνήμης, λιποθυμία, collapse, παράλυση, έλλειψη συνειδήσεως και ηλεκτροκαρδιογραφικές αλλοιώσεις. Το χρώμα του δέρματος ποικίλλει από φυσιολογικά έως εξέρυθρο, κυανωτικό. Επίσης εμφανίζονται φλυκταινώδεις και φυσαλλιδώσεις βλάβες.

Θεραπευτική αντιμετώπιση

Ο ασθενής απομακρύνεται από την τοξική ατμόσφαιρα. Χαλαρώνεται ο ρουχισμός του, εξασφαλίζεται καλή θερμοκρασία περιβάλλοντος και ο ασθενής τίθεται σε ανάπαυση. Εφαρμόζεται τεχνητή αναπνοή με O₂ 100% τουλάχιστον για 1 ώρα. Κορηγούνται 50ml 50% γλυκόζης ενδοφλεβίως και πρεδνιζόνη ενδοφλέβια για την περίπτωση εγκεφαλικού οιδήματος. Το σώμα του ασθενούς διατηρείται θερμό και εξασφαλίζεται φυσιολογική Α.Π. Η υπερθερμία μειώνεται με ψυχρά επιθέματα. Στενή παρακολούθηση του αρρώστου και μετά την ανάρρωσή του από τη δηλητηρίαση.

Μπορεί να παρουσιάσει καθυστερημένα μυοκαρδικά και νευρολογικά συμπτώματα που απειλούν τη ζωή του.

ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΟΞΕΑ, ΑΛΚΑΛΙΑ ΚΑΙ ΒΑΡΕΑ ΜΕΤΑΛΛΑ

Οξέα, καυστικές ουσίες

Τα κυριότερα είναι το νιτρικό οξύ (ακουαφόρτε), υδροχλωρικό οξύ, θειικό οξύ (βιτριόλι), πυκνό οξικό οξύ, χρωμικό οξύ και οξαλικό οξύ.

Συμπτώματα

Τα ισχυρά μεταλλικά οξέα προκαλούν αρχικώς τοπική διάβρωση στο δέρμα ή στους βλενογόνους. Σε σοβαρά εγκαύματα είναι δυνατόν να επακολουθήσει κυκλοφοριακό collapse. Τα περιλαμβάνουν: σοβαρά άλγος στον φάρυγγα και το ανώτερο τμήμα του γαστρεντερικού σωλήνα, έντονο αίσθημα δίψας, αιματέμεση, δυσχέρεια κατάποσης, αναπνοής και ομιλίας, διαταραχές της χροιάς και καταστροφή του δέρματος και των βλενογόνων του στόματος καθώς και shock.

Θεραπευτική αντιμετώπιση

α) Σε κατάποση: Άμεση αραίωση της ουσίας με χορήγηση 200ml αραιωμένου γάλακτος μαγνησίας, αραιωμένου διαλύματος υδροξειδίου αλουμινίου, γάλακτος ή ύδατος προς πόση. Να μην χορηγηθούν διττανθρακικά ή ανθρακική άλατα. Αντιμετώπιση του άλγους και του shock. Άμεση οισοφαγοσκόπηση, χορήγηση κορτικοειδών φαρμάκων.

β) Σε επαφή με το δέρμα: Έκπλυση με άφθονο νερό για 15'. Να μην χρησιμοποιηθούν χημικά αντίδοτα, γιατί η θερμότητα της αντίδρασης είναι δυνατόν να προκαλέσει μεγαλύτερη βλάβη. Αντιμετώπιση του άλγους και του shock.

γ) Σε επαφή με τους οφθαλμούς: Έκπλυση με άφθονο νερό για 5', συγκρατώντας τα βλέφαρα ανοικτά. Το άλγος μειώνεται με τη χρήση τοπικού αναισθητικού.

δ) Σε εισπνοή: Απομακρύνεται το θύμα και αντιμετωπίζεται το πνευμονικό οίδημα.

Αλκάλια

Τα ισχυρά αλκάλια είναι συνήθως συστατικά των οικιακών απορρυπαντικών και είναι δυνατόν να αποκαλυφθούν από τη "σαπουνώδη" υφή τους.

Συμπτώματα

Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν καυστικό άλγος στα ανώτερο γαστρεντερικά σύστημα, ναυτία, έμετο και δυσχέρεια κατάποσης και αναπνοής. Η εξέταση αποκαλύπτει καταστροφή και οίδημα του προσβληθέντος δέρματος και των βλεννογόνων, αιματηρά κόπρανα και αιματέμεση.

Θεραπευτική αντιμετώπιση

α) Σε κατάποση: Η θεραπεία εκλογής είναι η άμεση οισοφαγοσκόπηση. Εάν είναι αδύνατη γίνεται άμεση αραίωση του αλκάλειου με 500ml ύδατος ή γάλακτος. Αντιμετωπίζεται το άλγος και το shock.

β) Σε επαφή με το δέρμα: Γίνεται πλύση με νερό μέχρι να εξαλειφθεί η σαπωνώδης υφή της επιφάνειάς του. Ανακουφίζεται ο ασθενής από το άλγος και θεραπεύεται το shock.

γ) Σε επαφή με τους οφθαλμούς: Πλύση με νερό για 30', ενώ τα βλέφαρα συγκρατούνται ανοικτά. Αντιμετωπίζεται το άλγος. Οι οφθαλμοί να εξετασθούν από οφθαλμίατρο για εκτίμηση της έκτασης της βλάβης.

Υδράργυρος

Άλατα υδραργύρου

Συμπτώματα

Έμετοι με μεταλλική γεύση, χείλη πρησμένα, δυνατοί πόνοι στο επιγάστριο και συμπτώματα shock.

Θεραπευτική αντιμετώπιση

Προσπαθούμε να προκαλέσουμε έμετο, χορηγούμε στον δηλητηριασμένο γάλα και ενεργούμε πλύση στομάχου με νερό στο οποίο έχουμε διαλύσει ασπράδι από αυγό. Εφαρμόζονται υποστηρικτικά μέτρα αναλόγως των αναγκών.

Μόλυβδος

Οξειδίο του μολύβδου, ανθρακικός μόλυβδος, μολυβόνερο.

Συμπτώματα

Η δηλητηρίαση εκδηλώνεται με μεταλλική γεύση, ανορεξία, ευερεθιστότητα, απάθεια, καλικοειδές άλγος κοιλίας, έμετος, διάρροια, δυσκοιλιότητα, κεφαλαλγία, μυϊκές συσπάσεις κνήμης, ολιγουρία, λήθαργος, σπασμοί, παράλυση και κώμα.

Θεραπευτική αντιμετώπιση

Προσπαθούμε να προκαλέσουμε έμετο και κατόπιν χορηγούμε στον δηλητηριασμένο γάλα με θειικό μαγνησιο ή θειικό νάτριο. Ενεργούμε πλύση του στομάχου με διάλυμα θειικού ψευδαργύρου.

Αρσενικό

Τριοξειδίο του αρσενικού (προσοχή: ουσία οικιακής χρήσης), αρσενικώδες κάλι (υγρό του Fowler), μαύρες βαφές για μαλλιά, αλοιφές αποτριχωτικές και μερικά φαρμακευτικά ιδιοσκευάσματα.

Συμπτώματα

Αυτά περιλαμβάνουν κοιλιακό άλγος, δυσχέρεια κατάποσης, επίμονο έμετο, διάρροια και επώδυνες συσπάσεις των σκελετικών μυών. Όψιμα ευρήματα είναι η δίψα και το shock.

Θεραπευτική αντιμετώπιση

Προκαλείται έμετος. Στην συνέχεια χορηγούνται 500ml γάλακτος. Εκτελείται πλύση με 2-4 λίτρα θερμού ύδατος. Χορηγείται ένεση διμερκαπρόλης (BAL) σε διάλυμα 10% εντός ελαίου. Καταπολεμείται το άλγος και το shock. Η εξωνεφρική κάθαρση θα επιταχύνει την απομάκρυνση του αρσενικού σε συνδιασμό με την διμερκαπρόλη.

Φώσφορος ανόργανος

Πυροτεχνήματα, μυοκτόνα

Συμπτώματα

Έμετος που φωσφορίζει στο σκοτάδι, αιματηροί έμετοι, ρινορραγία, απόπνοια με οσμή φωσφόρου, πόνος στο συκώτι, ίκτερος, ολιγουρία, γενική αδυναμία.

Θεραπευτική αντιμετώπιση

Προκαλούμε έμετο στον άρρωστο και στην συνέχεια ενεργούμε πλύση στομάχου με διαλυμα θειικού χαλκού. Παρακολουθούμε τον ασθενή προσεκτικά για μερικές ημέρες μήπως εμφανισθούν σημεία ίκτερου ή ηπατικής προσβολής.

Β' Μ Ε Ρ Ο ΣΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ

Γενικά

Σε κάθε δηλητηρίαση, είτε έχει κλινικά συμπτώματα ή όχι, λαμβάνονται με ψυχραιμία αλλά και με ταχύτητα όλες οι απαραίτητες πληροφορίες, όπως το είδος της ληφθείσας ουσίας, η ποσότητα, ο χρόνος που πέρασε από τη λήψη, εάν έγινε έμετος, εάν υπάρχουν συμπτώματα. Εάν η ληφθείσα ουσία ή το σκεύασμα δεν είναι γνωστό και πάλι αμέσως γίνεται προσπάθεια για τον προσδιορισμό της.

Η παρέμβαση του νοσηλευτή στις περιπτώσεις αυτές αποβλέπει κυρίως:

Α. Στην απομάκρυνση του δηλητηρίου (ουσίας) από τον οργανισμό.

Β. Στην επιτάχυνση της αποβολής της ουσίας από τον οργανισμό.

Γ. Στην αντιμετώπιση των συμπτωμάτων και στη διατήρηση των ζωτικών λειτουργιών και τέλος

Δ. Στην ψυχολογική υποστήριξη και ενημέρωση του ασθενούς.

Α. Απομάκρυνση της ουσίας από τον οργανισμό

Εδώ η παρέμβαση του νοσηλευτή εξαρτάται από την οδό λήψης της ουσίας. Οι δυνατές οδοί εισόδου μιας ουσίας είναι κατά πρώτο λόγο η πεπτική οδός που καλύπτει το μεγαλύτερο ποσοστό, η αναπνευστική οδός (αέρια, ατμοί), το δέρμα, υγιές

ή αλλοιωμένο, το ορθό (υπόθετα, υποκλυσμοί), παρεντερική οδός (υποδόρια, ενδομυϊκή, ενδοφλέβια) και σπάνια άλλες, όπως η ενδοπεριτοναϊκή, η ενδοαρθρική κ.λ.π.

Πεπτική οδός. Είναι γνωστό ότι οι περισσότερες ουσίες για να απορροφηθούν πρέπει να φτάσουν στον 12δάκτυλο και το λεπτό έντερο. Ο χρόνος που μεσολαβεί από τη λήψη της ουσίας ως την προώθησή της στο έντερο παρέχεται ως ευκαιρία για να απομακρυνθεί η ουσία από το στόμαχο. Σχηματικά ο χρόνος αυτός υπολογίζεται μέχρι 4 ώρες. Υπάρχουν όμως περιπτώσεις που ο χρόνος αυτός μπορεί να παραταθεί και μέχρι πολλές ώρες. Έτσι κένωση του στομάχου πρέπει να γίνεται και αρκετές ώρες από τη λήψη:

- α) ορισμένων ουσιών, όπως σαλικυλικών, οπιούχων
- β) ουσιών που προκαλούν σύσπαση του πυλωρού
- γ) σε μαζική λήψη ουσιών, γιατί η προώθηση τους επιβραδύνεται και
- δ) σε λήψη ουσιών που προσκολλώνται στο τοίχωμα του στομάχου

Η απομάκρυνση μιας ουσίας από το στόμαχο γίνεται με την κένωση του, που επιτυγχάνεται με δύο τρόπους: την πρόκληση εμετού ή την πλύση. Θα πρέπει να τονισθεί ότι ο έμετος είναι πιο αποτελεσματικός από την πλύση, γιατί με τον έμετο ο στόμαχος συσπάται ομοιόμορφα και το περιεχόμενο αδειάζει καλύτερα. Ακόμα τεμάχια κάπως μεγαλύτερα διαφόρων ουσιών αποβάλλονται, ενώ με την πλύση δύσκολα. Απαγορεύεται η πρόκληση εμετού ή πλύση στομάχου στις εξής περιπτώσεις:

Σε δηλητηρίαση με καυστικές ουσίες (οξέα ή αλκάλια), για το φόβο διάτρησης.

Σε σπασμούς.

Σε κωματώδη κατάσταση, για το φόβο πνιγμονής.

Σε λήψη πετρελαιοειδών για τον κίνδυνο πνευμονίας από εισρόφηση. Εδώ η αντένδειξη είναι σχετική. Αν η ληφθείσα ποσότητα είναι μεγάλη γίνεται πλύση με πολλές προφυλάξεις, γιατί υπάρχει ο κίνδυνος δράσης της πετρελαιοειδούς ουσίας στο Κ.Ν.Σ.

Εμετικά μέσα. Έμετος μπορεί να προκληθεί με διάφορα μέσα:

α) Μηχανικά μέσα. Παρεμβαίνουμε στο δηλητηρισμένο άτομο με ελαφρό ερεθισμό της σταφυλής ή του φάρυγγα με μη αιχμηρό αντικείμενο (σπάτουλα), για να προκληθεί έμετος.

β) Χημικά μέσα. Χορηγούμε στον ασθενή διάφορες ουσίες όπως θειικό χαλκό, πυκνό διάλυμα χλωριούχου νατρίου κ.α.

γ) Φαρμακευτικές ουσίες, όπως σιρόπι ιπεκακουάνας, απομορφίνη. Από τα παραπάνω αναφερθέντα μέσα αυτά που είναι ακίνδυνα και ενδύκνεται να χρησιμοποιήσουμε είναι ο μηχανικός ερεθισμός και η χρήση των φαρμακευτικών ουσιών (ιπεκακουάνα και απομορφίνη με επιφυλάξεις). Το σιρόπι ιπεκακουάνας είναι το ασφαλέστερο, αποτελεσματικότερο και πιο εύχρηστο εμετικό μέσο. Η σύνθεσή του είναι:

Ρωδες εκχύλισμα ιπεκακουάνας	70 ml
Γλυκερίνη	100 ml
Σιρόπι έως	1000 ml

Από μελέτη στο Κέντρο Δηλητηριάσεων για το σιρόπι ιπεκακουάνας προκύπτει ότι είναι αποτελεσματικό (98%), εύχρηστο και ακίνδυνο.

Απομορφίνη: Θα τη χρησιμοποιήσουμε μόνο σε ενηλίκους. Δρα ταχέως, 4-6' μετά την ένεση, αλλά επειδή υπάρχει ο κίνδυνος

να προκαλέσει αρρυθμίες και καταστολή του Κ.Ν.Σ. επιβάλλεται η άμεση παρακολούθηση του ασθενούς και η χρήση Ναλοξόνης.

Όταν προκληθεί έμετος, τοποθετείται το πρόσωπο του ασθενούς στο χαμηλότερο σημείο του ισχίου, για να αποφύγουμε την είσοδο των εμεσμάτων στα εσωτερικά στόμια των αεροφόρων οδών και την πρόκληση πνιγμονής.

Πλύση στομάχου: Η πλύση στομάχου αποτελεί το πλέον ασφαλές μέσο για την απομάκρυνση του δηλητηρίου.

Απαραίτητο υλικό

1. Αδιάβροχο και τετράγωνο νοσηλείας ή ποδιά από αδιάβροχο για τον ασθενή.

2. Ένα αδιάβροχο για το κρεβάτι και ένα για το δάπεδο αν χρειαστεί.

3. Ο ισοφάγειος ελαστικός καθετήρας Νο 20 ή Νο 30 ανάλογα με την ηλικία του ατόμου ή ελαστικός καθετήρας Levin στην περίπτωση που υπάρχει κίνδυνος διάτρησης.

4. Πίεστρο ή λαβίδα.

5. Χωνί.

6. Δοχείο μεγάλο με 1/2 νερό και 1/2 αλατώδες διάλυμα θερμοκρασίας 38°C.

7. Κάδο κενό.

8. Κανάτα.

9. Θερμόμετρο ύδατος.

10. Μπώλ με χαρτοβάμβακο και τολύπια.

Σειρά εργασίας

1. Ενημερώνουμε τον άρρωστο για τη νοσηλεία που θα του γίνει για να εξασφαλίσουμε καλύτερη συνεργασία.

2. Πλένουμε τα χέρια μας και προστατεύουμε το κρεβάτι με παραβάν.

3. Δίνουμε στον άρρωστο ημικαθιστική θέση.

4. Εάν ο ασθενής φέρει τεχνητή οδοντοστοιχία, αφαιρείται.

5. Η άκρη του σωλήνα υγραίνεται και εισέρχεται από το στόμα.

6. Χρησιμοποιούμε μπωλ με λίγο νερό όπου βυθίζουμε την άκρη του σωλήνα για να βεβαιωθούμε ότι αυτός δεν βρίσκεται στην τραχεία.

7. Το χωνί συνδέεται, γεμίζει με το διάλυμα, αφαιρείται ο αέρας και τοποθετείται στον σωλήνα πίεστρο.

8. Ο συνδετικός σωλήνας συνδέεται με τον οισοφάγιο σωλήνα.

9. Χρησιμοποιούμε την κανάτα και γεμίζουμε το χωνί με 500cc από το διάλυμα.

10. Πριν ακόμα αδειάσει το χωνί, το αντιστρέφει επάνω στον κενό κάδο, οπότε το διάλυμα και το περιεχόμενο του στομάχου επιστρέφει στον κάδο.

11. Η νοσηλεία συνεχίζεται μέχρι το περιεχόμενο του υγρού να καθαρίσει από την πλύση.

12. Το υγρό από την πλύση του στομάχου μετράται, για να βεβαιωθούμε ότι όλο το υγρό το οποίο πήρε εξήλθε το δε περιεχόμενο εξετάζεται.

13. Περιτυλίγουμε με ένα κομμάτι χαρτοβάμβακα τον σωλήνα, τον πιέζουμε και τον αφαιρούμε.

14. Καθαρίζουμε το στόμα του ασθενούς, αφαιρούμε το παραβάν και τα προστατευτικά και τοποθετούμε τον ασθενή σε αναπαυτική θέση.

Μετά την πρόκληση εμέτου ή την πλύση στομάχου χορηγείται ενεργός άνθρακας με σκοπό να προσροφήσει ποσότητες της ουσίας που υπάρχει ή στο στομάχο ή συνήθως στο έντερο.



Εικόνα 1



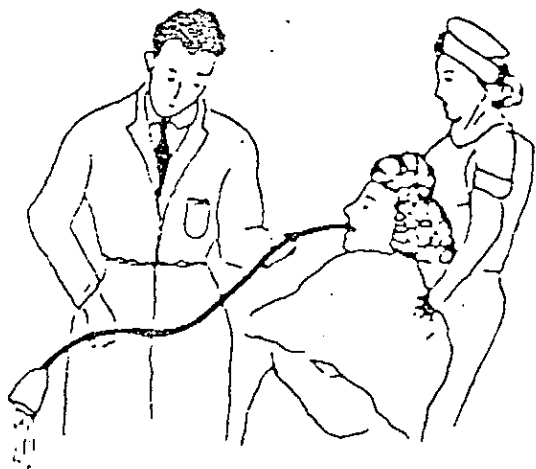
Εικόνα 2



Εικόνα 3



Εικόνα 4



Εικόνα 5

Εικόνηση πλύσης στομάχου

Αναπνευστική οδός. Πρόκειται για εισπνοή αερίου με κλασικό παράδειγμα τη δηλητηρίαση με μονοξείδιο του άνθρακα. Η παρέμβαση του νοσηλευτή στρέφεται:

α) Στην απομάκρυνση του θύματος από το επικίνδυνο περιβάλλον, όπου έχει εισπνεύσει το αέριο, για να διακοπεί η παραπέρα εισπνοή της βλαπτικής ουσίας και να εισπνεύσει καθαρό αέρα.

β) Τεχνητή αναπνοή αν χρειάζεται. Χορήγηση O_2 95-100% με θετική πίεση με ενδοτραχειακό σωληνα ή μάσκα προσώπου.

γ) Φλεβοκέντηση για εξασφάλιση ενδοφλέβιας γραμμής. Χορήγηση διαλύματος δεξτρόζης (50%) 100 ml, αργά.

δ) Λήψη μέτρων για αποφυγή ρίγους.

ε) Παραμονή στο νοσοκομείο για παρακολούθηση και εφαρμογή υποστηρικτικής θεραπείας.

στ) Σε βαριές περιπτώσεις μπορεί να γίνει υποθερμία.

η) Δεν χορηγούνται μορφίνη, θειική ατραπίνη και συνθετικά ναρκωτικά.

θ) Παρακολούθηση στενή του αρρώστου και μετά την ανάρρωσή του από τη δηλητηρίαση. Μπορεί αν παρουσιάσει καθυστερημένα μυοκαρδιακά και νευρολογικά συμπτώματα που απειλούν τη ζωή του.

Δέρμα. Πολλά δηλητήρια έχουν την ικανότητα να περνούν το φραγμό του δέρματος και απορροφούμενα να προκαλούν στον οργανισμό δηλητηρίαση. Η συχνότερη αλλά ταυτόχρονα και η πιο σοβαρή μεταξύ αυτών των δηλητηριάσεων είναι η προκαλούμενη από τους λεγόμενους οργανοφωσφορικούς εστέρες. Το κύριο μέλημα του νοσηλευτή είναι:

α) Χορήγηση καθαρού οξυγόνου, αν είναι δυνατό υπό θετική πίεση.

β) Επιμελή καθαρισμό του δέρματος με προσοχή ώστε να απομακρυνθούν και τα ίχνη ακόμη της ουσίας.

γ) Εξασφάλιση ενδοφλέβιας οδού με χορήγηση διαλύματος γλυκόζης 5%.

δ) Χορήγηση 1mg ατροπίνης το συντομότερο δυνατό και επανάληψη της ίδιας δόσης κάθε 10', μέχρι να παρουσιαστούν σημεία ατροπινισμού (ταχυκαρδία, ξηροστομία, μυδρίαση, ερυθρότητα του προσώπου).

ε) Απαγορεύεται η χορήγηση μορφίνης και αμινοφυλλίνης, ακόμη και αν εμφανιστούν σημεία πνευμονικού οιδήματος.

Επαφή ουσιών με τα μάτια. Εδώ η παρέμβαση του νοσηλευτή πρέπει να είναι άμεση γιατί η παραμικρή καθυστέρηση μπορεί να αποβεί μοιραία για την όραση του θύματος. Στην περίπτωση αυτή ο νοσηλευτής διενεργεί τα εξής:

α) Το θύμα ξαπλώνεται στο πλάι προς την πλευρά του πάσχοντος ματιού.

β) Κρατιώνται τα βλέφαρα ανοικτά.

γ) Πλύσιμο με άφθονο νερό για 5-15 λεπτά.

δ) Το πλύσιμο με χημικά αντίδοτα απαγορεύεται.

ε) Εξέταση από τον οφθαλμίατρο.

Παρεντερική οδός. Εάν δοθεί κάποια ουσία με την οδό αυτή λίγα πράγματα μπορεί να γίνουν, επειδή ταχύτατα εισέρχονται στον οργανισμό. Ο νοσηλευτής παρεμβαίνει με τις εξής ενέργειες:

α) Καθησυχασμός και τοποθέτηση του θύματος σε ύπτια θέση.

β) Ακινητοποίηση του μέλους σε θέση κατώτερη του επιπέδου της καρδιάς.

γ) Καθαρισμός της περιοχής του δέρματος με άφθονο νερό.

δ) Απαγορεύεται η χορήγηση οινοπνευματωδών, ηρεμιστικών και ασπιρίνης.

ε) Εφαρμογή περίσφυξης πάνω από το σημείο της ενέσεως ή του δήγματος και ανελλιπής παρακολούθηση το σφυγμού κατω από την περίσφυξη. Καλό είναι η περίσφυξη να ελευθερώνεται κάθε 15' για την αποφυγή ισχαιμικών βλαβών.

στ) Εφαρμογή ψυχρών επιθεμάτων.

η) Εξασφάλιση ενδοφλέβιας οδού χορήγησης υγρών.

θ) Αντιμετώπιση του shock, του κώματος και των σπασμών.

Ορθό. Συχνά η οδός αυτή χρησιμοποιείται για τη χορήγηση της θεοφυλλίνης και πολλές φορές γίνεται λάθος και αντί παιδικού, εφαρμόζεται υπόθετο ενηλίκων σε παιδιά, όπως και υπόθετα που περιέχουν αναλγητικά, σπασμολυτικά και κωδεΐνη. Εάν η ουσία έχει εισαχθεί στον οργανισμό με υπόθετο ή υποκλυσμό ο νοσηλευτής παρεμβαίνει με επανειλημμένους υποκλυσιμούς για να αποβληθεί η υπόλοιπη. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι γενικά η απορρόφηση ουσιών από το ορθό καθυστερεί να ολοκληρωθεί και έτσι υπάρχει ο χρόνος να απομακρυνθεί.

B. Επιτάχυνση της αποβολής του δηλητηρίου από τον οργανισμό.

Γενικά

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για το σκοπό αυτό είναι οι ακόλουθες:

Προκλητή διούρηση

Περιτοναϊκή πλύση

Αιμοκάθαρση

Αιμοδιήθηση (αιμοκάθαρση με στήλες άνθρακα)

Κάθε μία από τις παραπάνω μεθόδους έχει τους κινδύνους της, δεδομένου ότι εφαρμόζεται σε σοβαρά πάσχοντες και ιδιαίτερα όταν πρόκειται για άτομα ήδη εξασθενημένα, υπερήλικα ή πάσχοντα και από άλλες παθήσεις. Θα πρέπει σε κάθε περίπτωση να εφαρμόζεται η κατάλληλη μέθοδος που θα δώσει τα καλύτερα αποτελέσματα με τους λιγότερους κινδύνους.

Προκλητή διούρηση

Η επαρκής διούρηση αποτελεί ουσιαστικά μέλημα σε κάθε δηλητηρίαση. Για να έχει αποτέλεσμα η προκλητή διούρηση πρέπει να συνυπάρχουν τρεις βασικές προϋποθέσεις:

α) Να απεκκρίνεται η ουσία σε αρκετή ποσότητα χωρίς μεταβολισμό από τα ούρα.

β) Να κατανέμεται κυρίως στο εξωκυττάριο υγρό.

γ) Να μην έχει υψηλό βαθμό συνδεσης με τις πρωτεΐνες του πλάσματος.

Παρέμβαση

α) Ο νοσηλευτής προσφέρει στον ασθενή επαρκείς ποσότητες υγρών. Αυτό επιτυγχάνεται είτε με χορήγηση υγρών από το στόμα ή παρεντερικά με ισότονο διάλυμα χλωριούχου νατρίου ή γλυκόζης (υδρική διούρηση).

β) Για την πρόκληση ωσμωτικής διούρησης ο νοσηλευτής χορηγεί παρεντερικά υπέρτονο διάλυμα γλυκόζης ή μανιτόλης.

γ) Μέτρηση των προσλαμβανόμενων υγρών γιατί μπορεί να προκληθεί υπερφόρτωση, με επακόλουθο καρδιακή κάμψη και πρόκληση πνευμονικού οιδήματος.

δ) Παρακολούθηση για τυχόν εμφάνιση ηλεκτρολυτικών διαταραχών (υποκαλιαιμίας).

ε) Συνεχής ενθάρρυνση και υποστήριξη του αρρώστου.

Διατήρηση της θεραπευτικής διαπροσωπικής σχέσης νοσηλευτή - αρρώστου.

Περιτοναϊκή πλύση

Η περιτοναϊκή πλύση είναι λιγότερο δραστική από την αιμοκάθαρση για την απομάκρυνση τοξινών και δηλητηρίων και για το λόγο αυτό η χρήση της είναι περιορισμένη. Έχει πολύ καλά αποτελέσματα στη δηλητηρίαση με άλατα λιθίου και αιθυλενογλυκόλη. Επίσης χρησιμοποιείται όταν η αιμοκάθαρση δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ή για λόγους τεχνικούς ή σε περιπτώσεις αιμορραγίας, όπου η χρήση αντιπηκτικών θα μπορούσε να δημιουργήσει πρόσθετα προβλήματα.

Παρέμβαση κατά τη διάρκεια της περιτοναϊκής πλύσης.

1. Ο νοσηλευτής εξηγεί στον ασθενή το σκοπό της θεραπείας και το χρόνο διάρκειας της θεραπείας (συνήθως 36-72 ώρες).
2. Ο νοσηλευτής εκτιμά το επίπεδο αγωγίας του αρρώστου και παρεμβαίνει ανάλογα.
3. Τήρηση του προγράμματος θεραπείας όπως παραγγέλθηκε από το γιατρό.
4. Μέτρηση των ζωτικών σημείων.
5. Μέτρηση βάρους σώματος.
6. Προσδιορισμός των ηλεκτρολυτών του αίματος όποτε χρειάζεται.
7. Εξασφάλιση των απαραίτητων μέτρων άνεσης.
8. Διατήρηση ασηψίας.
 - α) Αλλαγή γαζών στο σημείο του καθετήρα με αυστηρή άσηπτη τεχνική.
9. Παρακολούθηση για σημεία οξείας πνευμονικού οιδήματος. Διακοπή φάσης εισαγωγής υγρού, ανύψωση του άνω μέρους του κρεβατιού. Κλήση του γιατρού.
10. Συνεχής ενθάρρυνση και υποστήριξη του αρρώστου.
11. Παρακολούθηση για μεταβολές στη συμπεριφορά.
12. Εξασφάλιση μέτρων ασφάλειας.

Παρέμβαση μετά την περιτοναϊκή πλύση

1. Μετά την αφαίρεση του καθετήρα αποστολή της κορυφής του για καλλιέργεια.
2. Συνέχιση παρακολούθησης των ζωτικών σημείων, ειδικά της θερμοκρασίας.

3. Τήρηση άσηπτης τεχνικής κατά την αλλαγή γαζών.
4. Συνέχιση μέτρησης και συσχέτιση όλων των προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.
5. Εκτίμηση της κατάστασης του αρρώστου.

Αιμοκάθαρση

Διακρίνεται σε 2 μορφές: τη συνήθη με φίλτρα και την αιμοκάθαρση μέσω στηλών άνθρακα ή αιμοδιήθηση. Η αιμοκάθαρση είναι μέθοδος εκλογής για βαριές δηλητηριάσεις από λίθιο, μεθυλική και αιθυλική αλκοόλη. Ακόμη καλά αποτελέσματα δίνει στις δηλητηριάσεις με σαλικυλικά, βαρβιτάλη και φαινοβαρβιτάλη. Στην παρέμβαση αναφέρομαι μόνο σε βασικά σημεία μια και η φυσική αρχή που χρησιμοποιείται είναι όμοια με εκείνη της περιτοναϊκής πλύσης.

Παρέμβαση

1. Έλεγχος της γενικής κατάστασης.
2. Ακριβής μέτρηση του βάρους σώματος.
3. Μέτρηση των ζωτικών σημείων.
4. Κατάσταση της περιοχής παρακαμψης.
5. Προσλαμβανόμενα και αποβαλλόμενα υγρά.
6. Παρακολούθηση για σημεία εγκεφαλικού οιδήματος.
7. Παρακολούθηση για αιμορραγική διάθεση.

Γ. Διατήρηση των ζωτικών λειτουργιών και αντιμετώπιση των συμπτωμάτων

Γενικά

Αποτελεί σημαντικό τμήμα της αντιμετώπισης των οξέων δηλητηριάσεων. Κυρίως αναφέρεται στη διατήρηση των ζωτικών λειτουργιών του οργανισμού και στην αντιμετώπιση άλλων συμπτωμάτων, ώστε να δοθεί χρόνος στον οργανισμό να αντεπεξέλθει.

Σε κάθε δηλητηρίαση ο νοσηλευτής εκτιμεί τη γενική κατάσταση του ασθενούς. Εάν είναι καλή και δεν υπάρχουν συμπτώματα, αφού έχουν γίνει οι πρώτες ενέργειες (απομάκρυνση του δηλητηρίου), ο ασθενής τίθεται σε παρακολούθηση για μερικές ή περισσότερες ώρες ανάλογα με την ουσία. Αντίθετα, αν η γενική κατάσταση είναι επηρεασμένη θα πρέπει να εκτιμηθεί ακριβώς. Οι βαριές δηλητηριάσεις θα πρέπει να αντιμετωπίζονται σε μονάδες εντατικής θεραπείας. Τονίζεται ότι η καλή εκβασή μιας δηλητηρίασης εξαρτάται βασικά από την καλή και στενή παρακολούθηση τις πρώτες κρίσιμες ώρες.

Παρέμβαση στις αναπνευστικές δυσχέρειες

Απόλυτη προτεραιότητα δίδεται στη διατήρηση της αναπνοής. Αιτίες που προκαλούν οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια σε μία δηλητηρίαση είναι: απόφραξη των αεροφόρων οδών ή καταστολή του κεντρου της αναπνοής.

1. Διατήρηση ανοικτού του αεραγωγού και απομάκρυνση των εκκρίσεων από τους αεραγωγούς.

2. Ο ασθενής τοποθετείται στο αριστερό πλάι τόσο για να αποφευχθεί ο κίνδυνος εισρόφησης από εμετό, όσο και να μην πέφτει η γλώσσα στο φάρυγγα και αποφράξει την είσοδο του αέρα.

3. Χορήγηση οξυγόνου. Κατά τη διάρκεια χορήγησης οξυγόνου ο νοσηλευτής πρέπει να κάνει συνεχή εκτίμηση του αρρώστου. Για αυτό το σκοπό παρακολουθεί τα ζωτικά σημεία, το χρώμα και το βαθμό αναπνευστικής δυσχέρειας.

4. Ενδοτραχειακή διασωλήνωση. Εφαρμόζεται από το γιατρό με τη βοήθεια λαρυγγοσκοπίου από το στόμα ή τη μύτη. Όταν χρησιμοποιείται ενδοτραχειακός ο νοσηλευτής πρέπει να σχεδιάσει τη φροντίδα του αρρώστου ώστε να διατηρείται ο αεραγωγός. Οι εκκρίσεις από το στοματοφάρυγγα πρέπει να αφαιρούνται κάθε φορά που είναι ανάγκη. Πρέπει να γίνει συχνή εκτίμηση των ζωτικών σημείων, της αναπνευστικής κατάστασης και της συγκινησιακής κατάστασης του αρρώστου. Ιδιαίτερης σημασίας είναι το αν οι αναπνευστικοί ήχοι είναι ακουστοί και στα δύο ημιθώρακια. Μερικές φορές ο ενδοτραχειακός προχωρεί πέρα από την καρίνα και έτσι αερίζεται μόνο ό ένας πνεύμονας.

5. Προσδιορισμός αερίων αρτηριακού αίματος.

Παρέμβαση στην καταπληξία (shock)

Το shock που εμφανίζεται στις οξείες δηλητηριάσεις δεν είναι αποτέλεσμα της απώλειας όγκου, αλλά της ελάττωσης της ικανότητας των αγγείων για την κανονική ροή (κυκλοφορία) του

όγκου. Για πρακτικούς λόγους χαρακτηρίζεται shock η κατάσταση όταν η συστολική πίεση πέσει κάτω των 90mm/Hg σε άτομα άνω των 50 και 80mm/Hg σε μικρότερα άτομα.

1. Τοποθέτηση του αρρώστου σε ύπτια οριζοντιωμένη θέση με τα κάτω άκρα ανυψωμένα.

2. Εξασφάλιση ανοικτού αεραγωγού και επαρκούς οξυγόνωσης με χορήγηση οξυγόνου.

3. Στενή παρακολούθηση ζωτικών σημείων.

4. Χορήγηση υγρών ενδοφλεβίως χλωριούχου νατρίου ή γλυκόζης.

5. Λήψη αίματος για ομάδα - διασταύρωση.

6. Συχνός προσδιορισμός ηλεκτρολυτών, αερίων αρτηριακού αίματος.

7. Εισαγωγή καθετήρα Folley, για ωριαία μέτρηση όγκου ούρων, ειδικού βάρους PH και παρουσία αιμοσφαιρίνη.

8. Λήψη 12 απαγωγών ΗΚΓ.

9. Στενή παρακολούθηση Κ.Φ.Π.

10. Στενή ακρόαση πνευμονικών ήχων κατά τη διάρκεια χορήγησης ενδοφλεβίων υγρών.

11. Χορήγηση 1V Dopamine.

12. Διόρθωση αρρυθμιών και πρόληψη κοιλιακής μαρμαρυγής.

13. Διόρθωση οξεοβασικής διαταραχής.

14. Χορήγηση ηπαρίνης αν υπάρχει ένδειξη διάχυτης ενδογγειακής πήξης.

Η παρέμβαση του νοσηλευτή στους σπασμούς

Διακρίνονται σε κλονικούς και τονικούς. Μπορεί να οφείλονται στην απ' ευθείας επίδραση του δηλητηρίου στο Κ.Ν.Σ. ή να αποτελούν απάντηση σε ερέθισμα που προκλήθηκε από το δηλητήριο σε περιφερικούς υποδοχείς ή τέλος να είναι αποτέλεσμα της ανοξίας των εγκεφαλικών κέντρων.

1. Εξασφάλιση βατού αεραγωγού και επαρκούς αερισμού.

α) Τεχνητή αναπνοή, αν χρειάζεται.

β) Αναρρόφηση σε τακτικά χρονικά διαστήματα.

γ) Χορήγηση οξυγόνου.

δ) Έγκαιρη διασωλήνωση για την αναπνευστική καταστολή.

2. Χορήγηση φαρμάκων σύμφωνα με την ιατρική εντολή.

Φάρμακο εκλογής που αναστέλει τους σπασμούς για ένα δωδεκάωρο χωρίς να επηρεάσει σημαντικά την αναπνοή, είναι η παραλδεύδη σε δόση 4-16ml από το στόμα ή από το ορθό.

3. Στενή παρακολούθηση του αρρώστου.

4. Λήψη μέτρων για την προφύλαξη του ασθενούς από τους τραυματισμούς, τους οποίους είναι δυνατόν να υποστεί κατά την κρίση και τον αποκλεισμό οποιουδήποτε εξωτερικού ερεθίσματος το οποίο θα γίνει αφορμή για την έναρξη μιας νέας κρίσεως.

Η παρέμβαση του νοσηλευτή στις διαταραχές της θερμορρυθμίσεως

Σπουδαία σημασία έχει κατά τις δηλητηριάσεις η διατήρηση της φυσιολογικής θερμοκρασίας.

Υπερθερμία

1. Μείωση της θερμοκρασίας του σώματος με ψυχρά μπάνια, ψυχρές κομπρέσες και κουβέρτες υποθερμίας.
2. Αν η θερμοκρασία πέσει στους $38,8^{\circ}\text{C}$, τύλιγμα του αρρώστου με υγρό, κρύο σεντόνι και έκθεση του σε βίαιο ρεύμα αέρα.
3. Συχνός έλεγχος θερμοκρασίας σώματος.

Υποθερμία

1. Διατήρηση του αρρώστου ζεστού με θερμό λουτρό και περιτύλιξη με κουβέρτες.
2. Θερμοφόρες ή άλλα είδη ξηρής θερμότητας δεν ενδίδνονται γιατί θερμοκρασία άνω των 42°C έχει σαν αποτέλεσμα να προκαλούν τοπικές βλάβες του δέρματος.
3. Συχνός έλεγχος της θερμοκρασίας του σώματος.

Δ. Ψυχολογική υποστήριξη και ενημέρωση του ασθενούς

Εδώ ο ρόλος του νοσηλευτή είναι πολύ σημαντικός γιατί εντοπίζεται σε θέματα που αφορούν: την ενημέρωση, τη διαφώτιση και την πληροφόρηση του ασθενούς, αλλά και του κοινού για τις πρώτες βοήθειες που θα εκτελεστούν από την στιγμή που θα εμφανιστούν τα πρώτα συμπτώματα. Ο ρόλος όμως του νοσηλευτή δεν σταματά εδώ μία και συμβάλλει έντονα στην ψυχολογική ενίσχυση του ασθενούς.

Το έργο αυτό είναι πολύ σπουδαίο για τον νοσηλευτή και εξαρτάται από τη θέση του ως νοσηλευτής κέντρων υγείας, νοσηλευτικών ιδρυμάτων για την ενημέρωση των ασθενών και των

συγγενών τους καθώς επίσης και σαν σύμβουλος Δημόσιας Υγιεινής σε κατ' οίκον επισκέψεις.

Ομιλίες διανομή ενημερωτικών σε σχολεία και ειδικά σεμινάρια αποτελούν βασικά στοιχεία για την πραγματοποίηση των στόχων της.

Βασικός όμως είναι και ο ρολος της στην ψυχολογική ενίσχυση του ασθενή. Προσπαθεί να καθησυχάσει τόσο τον ασθενή όσο και τους συγγενείς του αναπτύσσοντας κλίμα εμπροστοσύνης. Ταυτόχρονα προσφέρει πρώτες βοήθειες και νοσηλευτική φροντίδα για την θεραπεία του ασθενούς. Συμβάλλει στην τονωση του ηθικού του , τον σέβεται, δείχνει ενδιαφέρον και τον διαβεβαιώνει ότι αυτοί που τον φροντίζουν ενδιαφέρονται για την αποκατάσταση της υγείας του.

Γ' ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΔΙΕΡΓΑΣΙΑ - ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΑΣΘΕΝΩΝΜΕ ΟΞΕΙΑ ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΗ

Μέσα στο όλο πλαίσιο της νοσηλευτικής φροντίδας, η νοσηλευτική διεργασία κατέχει ξεχωριστή θέση γιατί η φροντίδα που παρέχει στον ασθενή είναι ολοκληρωμένη και εξατομικευμένη. Σχεδιάζεται με βάση το πρόβλημα του ασθενούς και στην συνέχεια ακολουθεί ο καθορισμός του σκοπού, άμεσος και μακροπρόθεσμος, ο προγραμματισμός, η εφαρμογή της νοσηλευτικής φροντίδας και τέλος η αξιολόγηση του αποτελέσματος.

Μέσα στις λίγες σελίδες που ακολουθούν αναφέρω 2 περιστατικά συγκεκριμένων αρρώστων που πάσχουν από οξεία δηλητηρίαση εφαρμόζοντας την μέθοδο της νοσηλευτικής διεργασίας για την πλήρη κατανόηση της έννοιας αυτής.

1ο Περιστατικό

Ο 5χρονος Μπαλάφας Ευστάθιος, συνοδευομενος από τους γονείς του, στις 16/8/1995, ήλθε στα εξωτερικά ιατρεία του "Καραμανδάνειου Παιδιατρικού Νοσοκομείου Πατρών".

Το παιδί αφού έφαγε το μεσημέρι κρέας (που ήταν εκτός ψυγείου από χθες) και κρουασάν, παρουσίασε μετά από 4 ώρες πόνο στο επιγάστριο, εμετούς, διάρροια (5-6 κενώσεις), υψηλό πυρετό και αδυναμία.

Τα κλινικά ευρήματα στα Ε.Ι. ήταν:

Θερμοκρασία: 39°C, Δέρμα: ωχρό, Γλώσσα: ξηρή (αφυδάτωση 7%),

Καρδιά: Κ.Φ. (κατά φύση), Αναπνευστικός: Κ.Φ.,

Α.Π.: 80/40mm/Hg, Σφύξεις: 78', Βάρος σώματος: 17kg.

Οι εργαστηριακές εξετάσεις που έγιναν στα Ε.Ι. έδειξαν: Ηλεκτρολύτες (K^+ 3,8mmol/l, Na^+ 142mmol/l, CRP(-). Γενική αιματος (Πολυμορφοκυρήνα 61%, Λεμφοκύτταρα 36%, Μεγάλα μονοκυρήνα 2%, ΗΤ 32%).

Μετά από όλες αυτές τις εξετάσεις η διάγνωση που βγήκε ήταν "τροφική δηλητηρίαση" και κρίθηκε αναγκαία η εισαγωγή του παιδιού για παρακολούθηση στο νοσοκομείο. Έγινε εισιτήριο και μεταφέρθηκε στην Παθολογική Κλινική του Νοσοκομείου στο 1ο θάλαμο, στο 2ο κρεβάτι.

Η θεραπευτική αγωγή και η πορεία της νόσου στο διάστημα που ήταν το παιδί στο νοσοκομείο εξελίχθηκε ως εξής:

Μία ώρα μετά την εισαγωγή έκανε τονικοκλονικούς γενικευμένους σπασμούς, βολβοστροφή, του έγινε 1amp valium I.V. και σταμάτησαν. Ετέθει ορός 0,9 NaCl 300cc την πρώτη ώρα και στην συνέχεια ετέθει ορός (1+3) 600cc + 1,5amp KCl για 6 ώρες. Για το υπόλοιπο 24ωρο ετέθει ορός (1+4) 900cc.

Παράλληλα χορηγήθηκε Lamtil για την αντιμετώπιση της διάρροιας και θειική μορφίνη για την απαλλαγή από τον πόνο και τη δυσχέρεια.

Ο πυρετός και οι έμετοι σταμάτησαν την επόμενη μέρα, έκανε 2 κενώσεις ημισχηματισμένες και ο πόνος αντιμετωπίστηκε. Άρχισε υδρική διαίτα.

Στις 18/8/1995 έγινε εξιτήριο. Η κλινική του κατάσταση κατά την έξοδο και οι οδηγίες που δόθηκαν ήταν:

"Εξέρχεται σε καλή γενική κατάσταση, χωρίς εμέτους, διάρροιες και πυρετό. Παραμονή στο σπίτι μέχρι να ξεπεραστεί η αδυναμία και πιστή τήρηση του διαιτολογίου".

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
<p>ΥΨΗΛΟΣ ΠΥΡΕΤΟΣ Θερμοκρασία 39⁰C</p>	<p>Θα πρέπει να καταβληθεί προσπάθεια να μειωθεί ο πυρετός και η θερμοκρασία να επανέλθει στα φυσιολογικά επίπεδα μέσα σε 3 ώρες.</p>	<p>Ενημέρωση του γιατρού για τον υψηλό πυρετό. Πλύσεις με χλιαρό νερό (θερμοκρασίας 21-27⁰C), γιατί η θερμοκρασία μειώνεται καθώς εξατμίζεται το νερό από την επιφάνεια του δέρματος. Χορήγηση αντιπυρετικού σύμφωνα με τις οδηγίες, 15-20 λεπτά πριν από την έναρξη της διαδικασίας. Λήψη της θερμοκρασίας 30 λεπτά μετά την εφαρμογή των</p>	<p>Εδώθει SIR GANTIL 8,5CC όπως αναγράφτηκε στα φύλλα νοσηλείας και εφαρμόσθηκε η διαδικασία της πλύσης με χλιαρό νερό. Πάρθηκε η θερμοκρασία του σώματος και καταγράφηκε για την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της θεραπείας.</p>	<p>Με την εφαρμογή και τον συνδυασμό των νοσηλευτικών μέτρων που πάρθηκαν η θερμοκρασία του σώματος έφθασε στα φυσιολογικά επίπεδα. θερμοκρασία 36,7⁰C.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
<p>ΤΟΝΙΚΟΚΛΟΝΙΚΟΙ ΣΠΑΣΜΟΙ ΜΕ ΒΟΛΒΟΣΤΡΟΦΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΚΥΑΝΩΣΗ</p>	<p>Η υποστήριξη της αναπνοής, ο έλεγχος και η μείωση των σπασμών και η προστασία του παιδιού από τον τραυματισμό κατά την διάρκεια των σπασμών.</p>	<p>Παραπάνω νοσηλευτικών μέτρων για σύγκριση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της θεραπείας και στην συνέχεια καθε 3 ώρες.</p>	<p>Χορηγήθηκε οξυγόνο λόγω της αναπνευστικής δυσχέρειας ενώ ενδοφλέβια χορήγήθηκε 1 AMP VALIUM (διαζεπάμη) για την αντιμετώπιση των σπασμών. Απομακρύνουμε όλα τα αντικείμενα που υπήρχαν στο κρεβάτι για να προστατεύ-</p>	<p>Με την άμεση και σωστή νοσηλευτική παρέμβαση πετύχαμε τη διακοπή του επεισοδίου των σπασμών και τη σταδιακή επανάκτηση επαφής του παιδιού με το περιβάλλον.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΑΙΟΛΟΓΗΣΗ
ΑΦΥΔΑΤΩΣΗ ΓΛΩΣΣΑ ΞΗΡΗ (από εμπέ- τους - υδαρείς κενώσεις).	Η αποκατάσταση της κυκλοφορίας και η αντιμετώπιση της αφυδάτωσης.	Να ενυδατωθεί ο α- σθενής προς αποφυ- γή αφυδάτωσης. Καθορίζεται το διά- λυμα που θα δοθεί. Συχνή ζύγιση κατά την αρχική φάση της θεραπείας. Ακριβής μέτρηση και καταγραφή των προσλαμβανόμενων και αποβαλλόμενων υγρών.	Ο ασθενής ενυδα- τώθηκε ενδοφλέβια με 0,9NACL 300CC την 1η ώρα ενώ τις επόμενες 6 ώρες ε- τέθει ορός (1+3) 900CC+1,5AMP KCL και για το υπό- λοιπό 24ωρο ορός (1+4) 900CC. Το παιδί ζυγίστη- κε αφού προκαθο- ρίσθηκε το βάρος του νάρθηκος και στο τέλος του 24 ώρου καταγράφηκαν στο ειδικό δελτίο τα αποβαλλόμενα κ'	Με την εφαρμογή των νοσηλευτικών μέτρων παρατηρή- θηκε γλώσσα υγρή και έλλειψη ση- μείων αφυδάτωσης.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
ΕΜΜΕΤΟΙ (3-4 πριν και μετά την εισαγωγή του στην κλινική).	Ανακούφιση του αρρώστου από τους εμέτους και σωστή νοσηλευτική φροντίδα του ασθενούς.	Να ενυδατωθεί το παιδί προς αποφυγή αφυδάτωσης σύμφωνα με τις οδηγίες. Τοποθέτηση της κεφαλής του αρρώστου στη πλάτη για να αποφύγουμε την εισρόφηση των εμέσματος και τον κίνδυνο πνιγμονής. Συστηματική φροντίδα της στοματικής κοιλότητας (μετά από κάθε έμετο) για πρόληψη στοματίτιδας.	προσλαμβανόμενα υγρά. Το παιδί ενυδατώθηκε με ενδοφλέβια χορήγηση υγρών όπως αναγράφεται στα φύλλα νοσηλείας. Τοποθετήσαμε το κεφάλι του παιδιού στην πλάγια θέση έχοντας δίπλα του ένα νεφροειδές. Έγινε η αντισηψία και καθαριότητα της στοματικής κοιλότητας με το στοματικό διάλυμα HEXALEN.	Μετά από όλες αυτές τις νοσηλευτικές δραστηριότητες οι έμετοι σταμάτησαν (μετά από 6 ώρες) και το παιδί ανακουφίστηκε.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
ΔΙΑΡΡΟΙΑ (5-6 σ- ραρές κενώσεις)	Αντιμετώπιση της διάρροιας και της εξέλιξης του δέρ- ματος της περιπα- κτικής περιοχής.	Ενημέρωση του γι- ατρού για τη διάρ- ροια. Χορήγηση α- ντιδιαρροϊκών φαρ- μάκων σύμφωνα με τις οδηγίες. Σχο- λαστική φροντίδα του δέρματος της περιπακτικής πε- ριοχής, εξαιτίας της εξέλιξης.	Χορηγήθηκε LOMECIL για την αντιμετώ- πιση της διάρροιας όπως αναγράφεται στα φύλλα νοση- λείας. Πλύναμε το παιδί στην περι- νεϊκή χώρα και ε- παλείψαμε το δέρ- μα με προστατευ- τική λωσσιόν.	Με την εφαρμογή των νοσηλευτικών δραστηριοτήτων η διάρροια αντιμε- τώπιθηκε και οι κενώσεις ήταν κα- λές (μετά από 2 μέρες).
ΑΓΧΟΣ ΑΓΩΝΙΑ	Κάλυψη των ψυχο- λογικών αναγκών και αντιμετώπιση των παραγόντων που προκαλούν στο παιδί άγχος και αγωνία.	Προσεκτική εξήγηση όλων των διαδικασι- ών. Διαβεβαίωση του παιδιού ότι αυτό είναι ασφαλές. Ορ- γάνωση της νοσηλευ- τικής φροντίδας έ- τσι ώστε το παιδί να ενοχλείται όσο	Εξηγήσαμε στο παι- δί μέσω του παι- χνιδιού τις δια- γνωστικές εξετά- σεις και τη θερα- πευτικό σχήμα. Το διαβεβαίωσαμε ότι θα είμαστε κοντά του και θα	Με την ήρεμη πα- ρουσία μας και την οργάνωση της νοσηλευτικής φρο- ντίδας το παιδί παρουσίασε βελτί- ωση της παρούσας ψυχολογικής κα- τάστασης και απα-

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
		γίνεται λιγότερο.	το φροντίζουμε καθ' όλη τη διάρκεια της παραμονής του στο νοσοκομείο Εξασφάλισαμε άνετο και ήσυχο περιβάλλον για την αποφυγή ενόχλησης.	λάχτηκε από το άγχος και την αγωνία.

2ο Περιστατικό

Η Γουμπούρου Παναγιώτα 17 μηνών, στις 21/8/1995 συνοδευόμενη από τους γονείς της ήλθε στα εξωτερικά ιατρεία του "Καραμανδάνειου Παιδιατρικού Νοσοκομείου Πατρών".

Το παιδί στις 10:30 π.μ., έκανε λήψη άγνωστης ποσότητας νέφτη. Αναφέρεται από τους γονείς ότι έκανε έναν έμμετο (είχε οσμή νέφτη).

Οι κλινικές εξετάσεις που έγιναν στα εξωτερικά ιατρεία έδειξαν:

Θερμοκρασία: 38,8°C, Σφύξεις: 80/min, Αναπνοές: 40/min, Στοματοφάρυγγας: ερυθρότητα, Rο θώρακος: στοιχεία πιθανής πύκνωσης παρακαρδιακά.

Αμέσως ο γιατρός των εξωτερικών ιατρείων τηλεφώνησε στο Κέντρο Δηλητηριάσεων όπου τον πληροφόρησαν τα εξής:

"Να γίνει πλύση στομάχου εάν ήπια πάνω από 10ml και στη συνέχεια να χορηγηθεί άφθονο γάλα. Παρακολούθηση του ασθενή για πνευμονικό οίδημα, βρογχοπνευμονία, σπασμούς, κώμα, νεφρική ανεπάρκεια, διάρροιες, έμμετους και πονόλαιμο".

Στην συνέχεια το παιδί υποβλήθηκε στην πλύση στομάχου και του χορηγήθηκε άφθονο γάλα.

Έγινε εισιτήριο και μεταφέρθηκε στην παθολογική κλινική του νοσοκομείου στον 4ο θάλαμο, στο 3ο κρεβάτι. Αμέσως ετέθει ορός (1+4) 1000ml για όλο το 24ωρο. Η αδυναμία και η κόπωση που αισθάνθηκε το παιδί ξεπεράστηκαν με τις άμεσες νοσηλευτικές ενέργειες που πάρθηκαν.

Στις 24/8/1995 εξήλθε (λόγω της καλής γενικής κατάστασης) από το νοσοκομείο αφού πρώτα δόθηκαν οδηγίες από τον θεράποντα γιατρό.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
<p>ΠΥΡΕΤΟΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ 38,8°C</p>	<p>Η μείωση του πυρετού και η διατήρηση της θερμοκρασίας στα φυσιολογικά επίπεδα μετά από 3 ώρες.</p>	<p>Ενημέρωση του γατρό για τον πυρετό του παιδιού. Εφαρμόζουμε στο παιδί ψυχρές περιτυλίξεις. Η χρονική διάρκεια εφαρμογής του μέτρου αυτού εξαρτάται από τα αποτελέσματα της εφαρμογής του. Προστατεύουμε το παιδί από το κρυολόγημα. Χορήγηση αντιπυρετικού σύμφωνα με τις οδηγίες και παρακολούθηση της δράσης του. Καταγραφή της θερμοκρασίας του σώματος στα προγράμ-</p>	<p>Εφαρμόσαμε στο σώμα του παιδιού ψυχρές περιτυλίξεις και προστατεύσαμε το παιδί από το κρυολόγημα με την αλλαγή του ιδρωμένου ρουχισμού και την προφύλαξη του από ρεύματα αέρα. Χορηγήσαμε υπόθετο PONSTAN για παιδιά και μετά από 30' μετρήσαμε και καταγράψαμε τη θερμοκρασία του σώματος.</p>	<p>Με την εφαρμογή των νοσηλευτικών μέτρων ο πυρετός μειώθηκε και το παιδί ανακουφίστηκε.</p>

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
		ματίσμενα χρονικά διαστήματα (κάθε 3 ώρες).		
ΕΜΜΕΤΟΙ (2-3 πριν και κατά την εισαγωγή του στην κλινική).	Ανακούφιση του παιδιού από τους εμετούς και σωστή νοσηλευτική φροντίδα του ασθενούς.	Δε δίνουμε τίποτα από το στόμα. Ο ασθενής να ενυδατωθεί με IV χορήγηση διαλύματος σύμφωνα με τις οδηγίες. Συστηματική φροντίδα της στοματικής κοιλότητας (μετά από κάθε έμετο) για πρόληψη στοματίτιδας.	Ο ασθενής ενυδατώθηκε με ορό (1+4) 900CC για όλο το 24ωρο όπως αναγράφεται στα φύλλα νοσηλείας. Έγινε η καθαριότητα και η αντισηψία της στοματικής κοιλότητας με το στοματικό διάλυμα HEXALEN.	Μετά από όλες αυτές τις νοσηλεύσεις δραστικότητες οι έμετοι σταμάτησαν και το παιδί ανακουφίστηκε.
ΑΔΥΝΑΜΙΑ ΚΟΠΩΣΗ	Η σωματική τόνωση και η προαγωγή της ανάπαυσης και του	Οργάνωση της νοσηλευτικής φροντίδας ώστε το παιδί να ενοχλεί-	Μειώσαμε τις νοσηλεύσεις διαδικασίες στο ελάχιστο	Με την ολοκλήρωση των και εξαστομένη νοσηλευτική

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
	ύπνου.	ται, όσο γίνεται λιγότερο. Εξασφάλιση ήσυχου και άνετου περιβάλλοντος.	και προστατεύσαμε το παιδί από τις μη απαραίτητες παρεμβάσεις του προσωπικού. Εξασφάλισαμε ήσυχο και άνετο περιβάλλον ώστε να επιτρέψει στο παιδί σωματική και συναισθηματική ανάπαυση.	κή φροντίδα εξασφαλίσαμε στο παιδί σωματική και συναισθηματική ανάπαυση.
ΑΡΝΗΣΗ ΤΟΥ ΠΑΙΔΙΟΥ ΝΑ ΔΕΧΤΕΙ ΤΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ	Να πείσουμε το παιδί για την αναγκασιότητα της διαδικασίας και να το απαλλάξουμε από τους παράγοντες που συμβάλλουν στην άρνηση του να δε-	Εξασφάλιση υποστήριξης και εγκαθίδρυση εμπιστοσύνης Παροχή εξηγήσεων για κάθε τι που το αφορά άμεσα. Ενθάρρυνση για έκφραση συναισθημάτων	Δημιουργήσαμε θετική σχέση με το παιδί και κερδίσαμε τη συνεργασία του. Του εξηγήσαμε ότι θα έχει την υποστήριξη μας και την διάκριση	Με την κατάλληλη νοσηλευτική διαδικασία ο φόβος και η δυσχέρεια ελαχιστοποιήθηκαν και το παιδί είναι πια έτοιμο να δεχτεί τη θερα-

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
	Χτεί το θεραπευτικό σχήμα.		των διαδικασιών. Περιγράψαμε όλα τα στάδια της διαδικασίας με απλά και κατανοητικά λόγια και τονίστηκε το τέλος της διαδικασίας και του ευχάριστου γεγονότος που θα ακολουθήσει. Αφήσαμε το παιδί να εκφράσει τα συναισθήματά του.	Πευτική αγωγή.
ΑΝΗΣΥΧΙΑ ΦΟΒΟΣ ΓΟΝΕΩΝ	Να καθησυχάσουμε τους γονείς.	Προγραμματισμός συνομιλίας με τους γονείς για να συζητηθούν τα προβλήματα και οι ανησυχίες τους.	Οι γονείς εξέφρασαν τα προβλήματα και τις ανησυχίες τους για την εξέλιξη της κατάστασης του παιδιού. Έγινε κατανοητό	Οι γονείς μέσω της συζήτησης κατάφεραν να ξεπεράσουν τις ανησυχίες και τους φόβους τους.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΣΚΟΠΟΣ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
			μέσω της συζήτησης ότι η γενική κατάσταση του παιδιού είναι καλή και δεν υπάρχει λόγος ανησυχίας.	

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η πρόληψη, η έγκαιρη διάγνωση, η σωστή θεραπεία και τέλος η σωστή ενημέρωση, θα καταστήσουν το πρόβλημα των οξείων δηλητηριάσεων μικρότερο και σε συχνότητα και σε βαθμό κινδύνου.

Ο ρόλος της Νοσηλευτικής στο θέμα "οξεία δηλητηρίαση" είναι τόσο σοβαρός και σπουδαίος όσο είναι και ο ρόλος της ιατρικής στη θεραπεία του.

Οι ευθύνες του νοσηλευτή-τριας δεν περιορίζονται και δεν αφορούν μόνο το χώρο του νοσοκομείου αλλά επεκτείνονται και στην κοινότητα όπου εκεί παρέχει τις πρώτες βοήθειες. Υποχρέωση του νοσηλευτή-τριας είναι η πλήρης διαφώτιση και ενημέρωση του κοινού, η οποία πρέπει να είναι συχνή, να μην έχει την έννοια του μαθήματος, να είναι παραστατική, με αναφορά σε παραδείγματα, με παράθεση αριθμών και να γίνεται σε πολλά επίπεδα και με διαφορετικά μέσα (ειδικά έντυπα, διαλέξεις, μηνύματα κ.α.).

Η σωστή ενημέρωση και γνώση προφυλάσσει.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΑΘΑΝΑΤΟΥ Κ.Ε.:** Κλινική Νοσηλευτική. Βασικές και ειδικές νοσηλείες. Επίτομος, έκδοση Ε', Αθήνα 1995
- ΑΔΑΜΟΠΟΥΛΟΥ Ν.Π.:** Επιμελητού της Θεραπευτικής Κλινικής του Εθνικού Πανεπιστημίου. Συμβάματα Βαρέως Πασχόντων. Επίτομος, Εκδόσεις Κοβάνης Χαρ., Αθήνα 1978.
- ΑΓΙΟΥΤΑΝΤΗ Γ:** Τοξικολογία. Επίτομος, Εκδόσεις Παρισιάνος Γρηγ., Αθήνα 1976.
- ΒΛΑΧΟΥ Κ.Π.:** Δηλητηριάσεις. Επίτομος, Εκδόσεις Καραμπερόπουλος Α.Ε., Αθήνα 1986.
- ΓΕΡΜΕΝΗ Τ.:** Μαθήματα Πρώτων Βοηθειών. Για Επαγγέλματα Υγείας. Έκδοση Β', Εκδόσεις ΒΗΤΑ, ΑΘΗΝΑ 1989.
- ΗΛΙΑΚΗ Κ. - ΚΟΥΤΣΕΛΙΝΗ Α.:** Μαθήματα Τοξικολογίας Κλινικής - Εργαστηριακής. Τόμος Α', Έκδοση Α', Εκδόσεις Παρισιάνος Γρηγ., Αθήνα, Σεπτέμβριος 1967.
- HARRISON T.R.:** Εσωτερική Παθολογία. Τόμος Β', Έκδοση 8η, Εκδόσεις Παρισιάνος Γρηγ., Αθήνα 1982.
- KRUPPM - CHATTON M.:** Σύγχρονος διαγνωστική και θεραπευτική. Επιμέλεια Ελληνικής Έκδοσης ΚΡΙΚΕΛΗΣ - ΜΟΥΝΤΟΚΑΛΑΚΗΣ Θ. - ΦΕΡΤΑΚΗΣ Α. Τόμος Β', Επιστημονικές Εκδόσεις Παρισιάνος Γρηγ., Αθήνα 1979.
- ΡΟΙΤΕΒΙΝ - ΒΕΕΡ F.:** Μεγάλη Ιατρική Εγκυκλοπαίδεια για τη σύγχρονη οικογένεια. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΛΟΓΑΡΑ Ε. Τόμος Β', Εκδόσεις ΧΡΥΣΟΣ ΤΥΠΟΣ, Αθήνα.
- ΠΑΠΑΔΑΤΟΣ Κ. - ΛΙΑΚΑΤΟΣ Δ. - ΣΙΝΑΝΙΩΤΗΣ Κ. - ΜΑΘΙΟΥΔΑΚΗΣ Ι. - ΜΥΡΙΟΚΕΦΑΛΙΤΑΚΗΣ Ν. - ΣΠΥΡΙΔΗΣ Π.:** Επίτομη Παιδιατρική. Β' Παιδιατρική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών. Επίτομος, Εκδόσεις Λίτσας, Αθήνα 1987.

ΣΤΑΥΡΙΔΟΥ Μ.: Στοιχεία Γενικής Νοσηλευτικής. Επίτομος,
Εκδόσεις Επιστημονικών βιβλίων και περιοδικών University
Studio Press, Θεσσαλονίκη.

ΣΑΧΙΝΗ - ΚΑΡΔΑΣΗ Α. - ΠΑΝΟΥ Μ. Παθολογική και Χειρουργική
Νοσηλευτική. Νοσηλευτικές Διαδικασίες. Τόμος Β', Μέρος Β',
Επανάδοση Β', Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα 1988.

WINCHESTER H.: Clinical Management of Poisoning and Drug
Overdose. Second edition, W.B.S. saunders company 1990.

ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ Ε.: Σημειώσεις Επείγουσας Ιατρικής για το Δ'
έτος του Ιατρικού Τμήματος. Έκδοση Γ', Εκδόσεις Πανεπι-
στημίου Πατρών, Πάτρα 1994. Σελίδες 92, 93, 94.