



Διαχείριση φαρμακευτικών δηλητηριάσεων στο τμήμα επειγόντων περιστατικών ενός γενικού περιφερειακού νοσοκομείου

Στραβογιάννη Μαρία¹, Συμεωνίδου Ελένη¹, Μαρβάκη Χριστίνα², Μέλλιος Απόστολος Βασίλειος³, Καλογιάννη Αντωνία⁴, Τουλιά Γεωργία⁴

1. Νοσηλεύτρια, Γενικό Νοσοκομείο Κατερίνης
2. Ομότιμη Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
3. Τεχνολόγος Ιατρικών Εργαστηρίων, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, MSc Διοίκηση Υπηρεσιών Υγείας, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
4. Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Νοσηλευτικής, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Η υπερδοσολογία φαρμάκων αποτελεί μία από τις συχνότερες αιτίες δηλητηρίασης. Η δηλητηρίαση αντιμετωπίζεται σε πρώτο βαθμό, στο τμήμα επειγόντων περιστατικών (ΤΕΠ) ενός νοσοκομείου.

Σκοπός: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η εκτίμηση της διαχείρισης των φαρμακευτικών δηλητηριάσεων στο ΤΕΠ επαρχιακού νοσοκομείου.

Υλικό-Μέθοδος: Πρόκειται για αναδρομική μελέτη που διεξήχθη σε Γενικό περιφερικό Νοσοκομείο κατά τα έτη 2008,2009,2015,2016 και 2017. Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 258 ασθενείς ηλικίας > 15 ετών, που προσήλθαν στο ΤΕΠ με αιτία εισόδου, φαρμακευτική δηλητηρίαση. Κατεγράφησαν σε όλους τους ασθενείς τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, ημερομηνία συμβάντος, ώρα συμβάντος, η αιτία συμβάντος, ώρα και τρόπος διακομιδής, συνοδά νοσήματα, σύστημα ABCDE, εργαστηριακός - ακτινολογικός έλεγχος, ηλεκτροκαρδιογράφημα, χρόνος παραμονής στα ΤΕΠ και έκβαση. Η επεξεργασία των δεδομένων έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS23.

Αποτελέσματα: Το 65,9% (n=170) ήταν γυναίκες και το 33,3% (n=86) άνδρες με μέση ηλικία τα 39,8 έτη. Οι βενζοδιαζεπίνες με 41,5% (n=107) και τα παυσίπονα με 18,6% (n=48), ήταν οι συχνότερες ουσίες που έλαβαν οι ασθενείς με φαρμακευτική δηλητηρίαση. Στο 99,2% (n=239) των ασθενών έγινε αιματολογικός και βιοχημικός έλεγχος, ενώ κάτω από μια ώρα παραμονής στο ΤΕΠ είχε το 58,2%. Οι επτά στου δέκα ασθενείς έπασχαν από ψυχικό νόσημα.

Συμπεράσματα: Διαπιστώνεται η αναίτια εισαγωγή ενός μεγάλου ποσοστού ασθενών σε κάποια κλινική. Οι εξετάσεις που διεξήχθησαν στο ΤΕΠ, στις περισσότερες των περιπτώσεων ήταν περιττές και ο χρόνος παραμονής των ασθενών μικρός. Παρατηρήθηκε πλημμελής καταγραφή των χειρόγραφων μητρώων ασθενείας.

Λέξεις Κλειδιά: Τμήμα επειγόντων περιστατικών, φαρμακευτική δηλητηρίαση, οξεία δηλητηρίαση.

Υπεύθυνος αλληλογραφίας: Στραβογιάννη Μαρία, Τηλ. 6977296687, E-mail: stravogianni.maria@yahoo.gr

Pharmaceutical poisoning management at the Emergency Departments of a provincial hospitals

Stravogianni Maria¹, Simeonidou Eleni¹, Marvaki Christina², Mellios Apostolos Vasileios³, Kalogianni Antonia⁴, Toylia Georgia⁴

1. RN, General Hospital of Katerini, Greece
2. Emeritus Professor, Departement of Nursing, University of West Attica, Greece
3. Biomedical Scientist, Alexander Technological Educational Institute of Thessaloniki, MSc in Healthcare Management, University of Macedonia
4. Assistant Professor, Departement of Nursing, University of West Attica, Greece

ABSTRACT

Background: Medicinal products' overdose is one of the most common causes of poisoning. It is treated primarily in the emergency department (E.D.) of a hospital.

Aim: The purpose of this study is to assess the management of drug poisoning in the E.D. in a hospital.

Material and Methods: This is a retrospective study conducted at the General Hospital during the years 2008,2009,2015,2016 and 2017. The studied sample consisted of 258 patients over the age of 15 (>15) who were admitted to the E. D. Demographic characteristics, dates of occurrence, cause and time of incidents, time and way of patient transport, underlying diseases, ABCDE system, laboratory and radiological examination, electrocardiogram, length of hospital stay and the final outcome were recorded in all patient cases. The data was processed with the use of the statistical package SPSS23.

Results: 65,9%(n=170) were female and 33,3%(n=86) were male with an average age of 39,8 years. The most common causes of drug poisoning were the intake of benzodiazepines at 41.5% (n = 107) and painkillers at 18.6% (n = 48). In most cases 99.2% (n = 239) hematological (blood) and biochemical tests were conducted which revealed that 7 out of ten cases were associated with a mental illness, while 58,2% of the patients' stay time at the ED was less than an hour.

Conclusions: The results showed that a large percentage of patients had unnecessary admitted to a clinic. The examinations performed at the E.D., in most cases, were unnecessary and the patients stay time was short. Improper recording of the patients' handwriting records was noticed.

Key Words: Emergency department, overdose, pharmaceutical poisoning, acute poisoning.

Corresponding Author: Stravogianni Maria, Tel.6977296687, E-mail: stravogianni.maria@yahoo.gr

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Δηλητηρίαση είναι η κατάσταση κατά την οποία ο οργανισμός εκτίθεται σε κάποια χημική ουσία που επηρεάζει δυσμενώς τη λειτουργία του. Η έκθεση στην τοξική ουσία μπορεί να είναι περιβαλλοντικής, επαγγελματικής, ιατρογενούς αιτιολογίας, ή να οφείλεται ακόμη και σε κατάχρηση.¹

Η δηλητηρίαση μπορεί να επιτευχθεί με τρεις τρόπους:

- 1) Τυχαία, αποτέλεσμα ενός ατυχήματος, σφάλματος, απροσεξίας ή απροσδόκητης κατάστασης στο περιβάλλον εργασίας. Οι ιατρογενείς δηλητηριάσεις, ανήκουν στην κατηγορία αυτή.
- 2) Πειραματική, οι περισσότερες νεανικές δηλητηριάσεις εμπίπτουν στην κατηγορία αυτή.
- 3) Εσκεμμένη, όπως στην απόπειρα αυτοκτονίας ή ευθανασίας.²

Η έκθεση του οργανισμού στην ουσία μπορεί να προκληθεί διαμέσου κατάποσης, εισπνοής,

έγχυσης, διάσπασης του φραγμού του δέρματος, των βλεννογόνων κλπ.. Η τοξική ουσία μπορεί να είναι με τη μορφή υγρού, στερεού, ατμών ή σκόνης αερίου.¹

Η φαρμακευτική δηλητηρίαση αποτελεί μία από τις συχνότερες αιτίες δηλητηρίασης. Η εσκεμμένη δηλητηρίαση με φάρμακα όπως οι βενζοδιαζεπίνες και τα αντικαταθλιπτικά είναι συχνή στις αστικές περιοχές, αλλά σχετίζεται με λίγους θανάτους.³

Η αντιμετώπιση μιας πιθανής φαρμακευτικής δηλητηρίασης λαμβάνει χώρα πρωτίστως, στο τμήμα επειγόντων περιστατικών (ΤΕΠ) του νοσοκομείου και δευτερευόντως σε κάποια κλινική, αφού πρώτα γίνει εισαγωγή του ασθενή.^{4,5}

Πολλά φάρμακα σε υπερβολική δόση (π.χ. οπιούχα, τρικυκλικά, βενζοδιαζεπίνες) μπορεί να προκαλέσουν σημαντική εγκεφαλική και καρδιοαναπνευστική δυσλειτουργία. Η διαχείριση στο ΤΕΠ πρέπει πάντα να ξεκινά με

μία γρήγορη αρχική εκτίμηση και αναζωογόνηση της αναπνευστικής οδού και του κυκλοφορικού συστήματος. Η προσεκτική εξέταση του ιστορικού στις περισσότερες περιπτώσεις, μπορεί να δώσει μια ένδειξη ως προς την πιθανή σοβαρότητα της υπερδοσολογίας. Οι βασικές θεραπείες περιλαμβάνουν στρατηγικές για τη μείωση της απορρόφησης του φαρμάκου, αύξηση της εξάλειψης, γενικά υποστηρικτικά μέτρα και όταν είναι διαθέσιμα και κατάλληλα, τη χρήση συγκεκριμένων αντιδότην.^{6,7,8} Ταυτόχρονα με τη διάγνωση, η οποία βασίζεται στη λήψη του ιστορικού, την κλινική εξέταση, τις εργαστηριακές και τοξικολογικές εξετάσεις πρέπει να γίνεται ανάνηψη και σταθεροποίηση του ασθενή.

Πληροφορίες αναζητούνται σχετικά με την ουσία, τον τρόπο, την ποσότητα που έχει ληφθεί καθώς και τον χρόνο που έχει μεσολαβήσει από τη λήψη της, τη φαρμακοτεχνική μορφή της, καθώς και την προσβασιμότητα του ασθενή σε φάρμακα ή την ταυτόχρονη λήψη άλλων φαρμάκων, το ψυχιατρικό και κοινωνικό ιστορικό του.^{9,10}

Στην αρχική εκτίμηση του ασθενή ιδιαίτερα χρήσιμα είναι τα ζωτικά σημεία και η νευρολογική εξέταση. Ωφέλιμες στη διαφορική διάγνωση μπορεί να είναι η απόπνοια ή η οσμή.¹¹

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο οργανισμό υγείας (WHO) το σύστημα ABCDE προσεγγίζει διαγνωστικά κάθε ασθενή με συστηματικό

τρόπο, αναγνωρίζει έγκαιρα τους απειλητικούς παράγοντες για την ζωή, και αποτελεί τη βάση για την επιλογή κρίσιμων παρεμβάσεων.¹²

Σε επείγουσες καταστάσεις, η υψηλής ποιότητας δεξιότητες ABCDE όλων των μελών της θεραπευτικής ομάδας, μπορούν να εξοικονομήσουν πολύτιμο χρόνο και να βελτιώσουν την απόδοση.^{13,14}

ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η εκτίμηση της διαχείρισης των φαρμακευτικών δηλητηριάσεων στο ΤΕΠ ενός επαρχιακού νοσοκομείου.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Δείγμα μελέτης

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 258 καταγεγραμμένα περιστατικά ασθενών, οι οποίοι προσήλθαν στο ΤΕΠ για φαρμακευτική δηλητηρίαση, τυχαία επιλέχτηκαν τα έτη 2008, 2009, 2015, 2016 και 2017.

Συλλογή δεδομένων και Εργαλεία

Τα στοιχεία αυτής της αναδρομικής μελέτης συλλέχθηκαν από τα Βιβλία Μητρώων Ασθενών του ΤΕΠ της Παθολογικής Κλινικής και τους φακέλους εισαγωγής των περιστατικών που αποτέλεσαν το δείγμα.

Η διάρκεια συλλογής, καταγραφής και επεξεργασίας των δεδομένων ήταν δεκάμηνη.

Καταρτίστηκε ειδικό έντυπο καταγραφής για τη συλλογή των δεδομένων. Το έντυπο ήταν χωρισμένο σε δύο ενότητες εκ των οποίων η πρώτη περιλάμβανε δημογραφικά χαρακτηριστικά των ασθενών, ημερομηνία συμβάντος, ώρα του συμβάντος, την ώρα και τον τρόπο της διακομιδής αλλά και συνοδά νοσήματα του ασθενή, ενώ στο δεύτερο μέρος περιλαμβάνονταν οι ενέργειες του προσωπικού των ΤΕΠ και η έκβαση των ασθενών.

Κριτήρια αποκλεισμού

Αποκλείστηκαν από την μελέτη ασθενείς <15 ετών, φαρμακευτικές δηλητηριάσεις που οφείλονταν σε φυτοφάρμακα, λόγω ελαχίστης διαφοροποίησης του ποσοστού εμφάνισης τους, σύμφωνα με τα επιδημιολογικά στοιχεία δηλητηριάσεων^{14,15} και περιστατικά με ελλιπή στοιχεία στα Μητρώα των ασθενών και αντίστοιχα στους φακέλους των ασθενών.

Ηθική και δεοντολογία

Για την διεξαγωγή της έρευνας εξασφαλίστηκε η έγκριση του Επιστημονικού Συμβουλίου του νοσοκομείου, μετά από αίτημα προς αυτό και από την 3η Δ.Υ.Πε. Μακεδονίας. Κατά την διεξαγωγή της ερευνητικής εργασίας τηρήθηκαν οι όροι του Ευρωπαϊκού Γενικού Κανονισμού για την διαφύλαξη της ανωνυμίας των συμμετεχόντων και του απορρήτου των στοιχείων.

Στατιστική ανάλυση

Η επεξεργασία των δεδομένων έγινε με το στατιστικό πακέτο SPSS23. Για την κωδικοποίηση των χειρόγραφων μητρώων χρησιμοποιήθηκε το Microsoft Excel 2010. Για την περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε η απόλυτη συχνότητα (n), η σχετική συχνότητα (%), η μέγιστη τιμή (Max), η μικρότερη τιμή (Min), η μέση τιμή (Mean) και η τυπική απόκλιση (Standard Deviation). Όλες οι μεταβλητές εξετάστηκαν με τον στατιστικό δείκτη Pearson Correlation. Σε όλες τις αναλύσεις χρησιμοποιήθηκε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας p-value=0,05. Αρχικά έγινε περιγραφή των ποιοτικών μεταβλητών.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το δείγμα της μελέτης αποτέλεσαν 258 ασθενείς, το 65,9% (n=170) ήταν γυναίκες και το 33,3% (n=86) ήταν άνδρες, με ελάχιστη ηλικία 15 ετών και μέγιστη 90 ετών. Εμφανής υπεροχή των φαρμακευτικών δηλητηριάσεων παρατηρήθηκε στις ηλικίες από 18 έως 50 ετών με το αθροιστικό ποσοστό των δύο ομάδων να φτάνει το 67,8%. Το υψηλότερο ποσοστό παρατηρήθηκε στις νεαρές ηλικίες, (18 έως 35 ετών) με ποσοστό 38,1% (n=98), με μέση ηλικία των ασθενών τα 39,8 έτη και τυπική απόκλιση 1,115.

Ως προς τον τόπο διαμονής των έγκυρων περιστατικών, το 52,1% (n=114) ήταν από την Πρωτεύουσα του Νομού, ενώ το 35,2%

(n=77) προήλθαν από τα περιφερειακά χωριά του Νομού (Πίνακας 1).

Στον Πίνακα 2 διαπιστώθηκε ότι το σύνολο των ασθενών 45% (n=116) προσήλθε στο ΤΕΠ κατά τα έτη 2008 και 2009 με μεγαλύτερη αύξηση το 2008, 23,3% (n=60). Τους μήνες Μάιο και Αύγουστο, παρουσιάστηκαν οι περισσότερες περιπτώσεις των περιστατικών, 11,3% (n=29) και 11,7% (n=30) αντίστοιχα.

Ο χρόνος που μεσολάβησε από το συμβάν μέχρι την άφιξη του ασθενούς στο ΤΕΠ, επί των έγκυρων καταγραφών στο 47,3%(n=136), δεν ήταν καταγεγραμμένος.

Το 15,9 % (n=41) προσήλθε στο ΤΕΠ δύο έως και οκτώ ώρες μετά, όπου, με αναγωγή επί των καταγεγραμμένων το ποσοστό φθάνει περίπου το ένα τρίτο των περιστατικών 33,6% (n=41). Αντίστοιχα το 27,9% (n=34) προσήλθε εντός μισής έως και μίας ώρας από τη δηλητηρίαση.

Η μεγαλύτερη προσέλευση των ασθενών παρατηρήθηκε να είναι από τη μία έως τις τέσσερις το μεσημέρι με 26,5% (n=54) και ακολούθως τις βραδινές ώρες, από τις εννέα το βράδυ έως τις δώδεκα την ίδια μέρα με τα περιστατικά να ανέρχονται σε 22,5% (n=45).

Όσον αφορά το χρόνο παραμονής των ασθενών στο ΤΕΠ, ελάχιστος χρόνος αναφέρονται τα πέντε λεπτά, με μέγιστο τα 320 λεπτά, και μέσο χρόνο παραμονής αυτόν της μιας ώρας, ενώ το 41,8% (n=38) παρέμεινε πάνω από μια ώρα (Πίνακας 3).

Διακυμάνσεις διαπιστώνουμε κατά την μέτρηση του κορεσμού οξυγόνου αίματος (SPO2) των ασθενών, στις τιμές της συστολικής αρτηριακής πίεσης (ΑΠ), (min 80 mmHg / max 190 mmHg), στην ψηλάφηση των παλμών της καρδιάς, καθώς και στη βαθμολογία στη κλίμακα κώματος Γλασκώβης (GCS). Το 55,2% (n=53) των περιστατικών είχε GCS 15/15, ενώ άγνωστη παραμένει η βαθμολογία της GCS σε ποσοστό 62,8% (n=162) λόγω της μη καταγραφής.

Στον Πίνακα 4 παρουσιάζεται η έκβαση των ασθενών, όπου ποσοστό 80,5%(n=198) εισήχθη σε κάποια κλινική, ενώ το 10,2%(n=25) αποχώρησε οικειοθελώς. Σε διασταύρωση έκβασης ανά ηλικιακή ομάδα που έγινε, τα αποτελέσματα ανέδειξαν την εισαγωγή ασθενών σε κάποια κλινική σε όλες τις ηλικιακές ομάδες, εισαγωγή στην ψυχιατρική κλινική στις ηλικιακές ομάδες από 36 έως 50 και 51 έως 70, ενώ εισαγωγή στην ΜΕΘ στις ομάδες από 18 έως 35 και 51 έως 70. Τα αίτια/ουσίες φαρμακευτικής δηλητηρίασης των ασθενών παρουσιάζονται στον Πίνακα 5, με κυρίαρχες τις βενζοδιαζεπίνες με ποσοστό 41,5%(n=107) και τα παυσίπονα με 18,6% (n=48), ενώ στον Πίνακα 6 παρουσιάζονται τα συνοδά νοσήματα των ασθενών που υπέστησαν φαρμακευτική δηλητηρίαση. Η πλειονότητα του δείγματος 70% (n=63) αντιμετώπιζε κάποιο ψυχικό νόσημα.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης βρέθηκε να υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση ($p < 0,01$) μεταξύ του φύλου και της Αρτηριακής πίεσης (ΑΠ) των ασθενών με αρνητικό συντελεστή συσχέτισης ($r = -0,216$), με τις γυναίκες να παρουσιάζουν χαμηλότερη ΑΠ από τους άντρες κατά την είσοδο τους στο ΤΕΠ [$p = 0,001$ και $r = -0,216$]. Επίσης, στατιστικά σημαντική συσχέτιση βρέθηκε να υπάρχει μεταξύ της ηλικίας και της Αρτηριακής πίεσης, με θετικό συντελεστή συσχέτισης και επομένως, όσο μεγαλύτερη ηλικία είχε κάποιος ασθενής κατά την προσέλευση του στο ΤΕΠ λόγω φαρμακευτικής δηλητηρίασης τόσο υψηλότερη ήταν η τιμή της ΑΠ [$p = 0,000$] και $r = 0,287$.

Εν συνεχεία, συσχέτιση στατιστικός σημαντική και θετική παρατηρήθηκε μεταξύ της κλίμακας Γλασκώβης και του κορεσμού οξυγόνου (SPO₂), και επομένως, όσο μεγαλύτερη ήταν η μέτρηση του SPO₂ του ασθενούς τόσο υψηλότερη ήταν η βαθμολογία στην κλίμακα της Γλασκώβης.

Στη μελέτη παρατηρείται πως οι περισσότερες γυναίκες διακομίσθηκαν στο ΤΕΠ με ιδιωτικό όχημα, ενώ οι άντρες διακομίσθηκαν με το ασθενοφόρο.

Στην εξέταση των δεδομένων φύλου και αιτίας της διακομιδής στο ΤΕΠ, παρατηρήθηκε ότι και τα δυο φύλα έλαβαν την ίδια ποσοστιαία αναλογία φαρμάκων κάθε κατηγορίας, με τη φαρμακευτική δηλητηρίαση από

βενζοδιαζεπίνες να συγκεντρώνει τα περισσότερα περιστατικά αντίστοιχα και στα δύο φύλα (Πίνακας 7).

Εξετάστηκε η σχέση της αιτίας διακομιδής των ασθενών στο ΤΕΠ και των ηλικιακών ομάδων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ως κύρια αιτία της φαρμακευτικής δηλητηρίασης τις βενζοδιαζεπίνες, με μεγαλύτερη εμφάνιση στις ηλικίες από 18 ετών και άνω. Ενώ τα παυσίπονα αποτελούν την κύρια αίτια στις ηλικίες από 17 ετών και κάτω και το δεύτερο κύριο λόγο για τις ηλικίες από 18 έως και 35 ετών.

Κατά την διασταύρωση του έτους συμβάντος με την φαρμακευτική αιτία που προκάλεσε την διακομιδή στο ΤΕΠ παρατηρήθηκε ότι κατά τα έτη 2008 και 2009 έγινε μεγαλύτερη χρήση παυσίπωνων, ενώ παρατηρήθηκε μείωση τα έτη 2015, 2016 και 2017.

Επιπλέον από την έρευνα προέκυψε, ότι τα περιστατικά της δεκαετίας του 2000 παρέμειναν στο ΤΕΠ για μικρό χρονικό διάστημα, ενώ το έτος 2017, που είναι και το πιο πρόσφατο έτος, το χρονικό διάστημα παραμονής ήταν πάνω από μία ώρα.

Όσον αφορά τον μήνα του συμβάντος σε συνδυασμό με τον χρόνο παραμονής στο ΤΕΠ παρατηρήθηκε ότι τα περιστατικά του Αυγούστου αλλά και αυτά του Ιανουαρίου παρέμειναν στο ΤΕΠ για χρονικό διάστημα πέρα της μίας ώρας.

Κατά τη διασταύρωση φύλου και συνοδού νοσήματος παρατηρήθηκε ότι τα ψυχικά

νοσήματα εμφανίζονται σε μεγαλύτερο ποσοστό στις γυναίκες, ενώ στην εικόνα 1, διαπιστώνεται ότι, στις νεαρότερες ηλικίες το ποσοστό των ψυχικών νοσημάτων ήταν μεγαλύτερο από ότι στις μεγαλύτερες ηλικίες. Στην εικόνα 2, μετά τη διασταύρωση συνόδου νοσήματος ανά έτος, τα αποτελέσματα που προέκυψαν ανέδειξαν ότι το 2017 δεν αναφέρθηκαν ή δεν καταγράφηκαν ψυχικά νοσήματα.

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην παρούσα μελέτη έγινε προσπάθεια καταγραφής και διερεύνησης του τρόπου αντιμετώπισης των ασθενών που προσέρχονται στο ΤΕΠ του επαρχιακού νοσοκομείου, έχοντας ως αιτία προσέλευσης τη φαρμακευτική δηλητηρίαση. Το χρονικό διάστημα που μελετήθηκε, αφορούσε τα έτη 2008, 2009, 2015, 2016 και 2017, με τον αριθμό των περιστατικών να ανέρχεται στα 258.

Τα αποτελέσματα της παρούσης ερευνητικής μελέτης καταδεικνύουν ότι ο αριθμός των ασθενών που προσήλθαν με φαρμακευτική δηλητηρίαση στο ΤΕΠ παραμένει μικρός, ενώ με την πάροδο των ετών φαίνεται μια μικρή μείωση του αριθμού των περιστατικών της τάξεως του 2%. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης, η πλειονότητα των περιστατικών αφορούσε ενήλικες, τα περισσότερα περιστατικά παρατηρήθηκαν σε άτομα με ηλικία κάτω των πενήντα ετών, με την

πρωτεύουσα του νομού να πρωτοστατεί στον αριθμό των ασθενών. Οι καλοκαιρινοί μήνες όλων των ετών παρουσίαζαν πάντα μία μικρή αύξηση σε σχέση με του υπόλοιπους.

Διαπιστώνεται πληθώρα εργαστηριακών και ακτινολογικών εξετάσεων που έγιναν στους ασθενείς. Η θεραπεία επικεντρώνεται στα υποστηρικτικά μέτρα χρησιμοποιώντας την προσέγγιση ABC και σε περαιτέρω παρεμβάσεις για τη μείωση της απορρόφησης, την αύξηση της αποβολής.⁶ Στην παρούσα μελέτη εννιά στα δέκα περιστατικά έκαναν ηλεκτροκαρδιογράφημα, ενώ έξι στους δέκα ασθενείς έκαναν ακτινογραφία, κάτι που υποδηλώνει πιθανή σπατάλη πόρων και χρόνου.

Όσον αφορά τον χρόνο έναρξης του συμβάντος μέχρι τη διακομιδή του ασθενούς στο ΤΕΠ, παρατηρήθηκε πως τα μισά περίπου περιστατικά έκαναν πάνω από δύο ώρες να προσέλθουν στο νοσοκομείο, κάτι που υποδεικνύει την μη σοβαρότητα και κρισιμότητα του περιστατικού.

Είναι σύνηθες, όταν προκύπτει μία πιθανή φαρμακευτική δηλητηρίαση που απειλεί την ακεραιότητα του ασθενή, ο χρόνος προσέλευσής του στο ΤΕΠ να είναι όσο το δυνατόν πιο άμεσος. Αξιοσημείωτο είναι πως αν και η πλειονότητα των περιστατικών έμεινε στο ΤΕΠ λιγότερο από μισή ώρα, παρόλα αυτά όλα τα περιστατικά εισήχθησαν σε κάποια κλινική.

Η φαρμακευτική δηλητηρίαση που προκλήθηκε από πόσιμα ή και καυστικά προϊόντα αφορούσε περίπου ένα στα δέκα περιστατικά όπως επαληθεύει η μονοετής έρευνα των Prajapati et al.¹⁶

Σε έρευνα των Bruno & Pharr,¹⁷ παρατηρήθηκε ότι οι βενζοδιαζεπίνες και τα αναλγητικά οπιοειδή ήταν οι πιο διαδεδομένες κατηγορίες φαρμάκων που αφορούσαν εισαγωγές για φαρμακευτική δηλητηρίαση, όπως ακριβώς και στη συγκεκριμένη έρευνα. Το παραπάνω εύρημα επιβεβαιώνεται και από παιδιατρική μελέτη που διεξήχθη το 2011 από τους Lin et al.,¹⁸ σημειώνοντας πως τα αναλγητικά ήταν υπεύθυνα για την πλειονότητα των περιπτώσεων. Επίσης υψηλή συσχέτιση των φαρμάκων βενζοδιαζεπίνης και της φαρμακευτικής δηλητηρίασης σε ποσοστό 85%, παρατηρήθηκε και από τη μελέτη των Grimsrud et al.,¹⁹ που διεξήχθη στη Νορβηγία. Τα περισσότερα περιστατικά φαρμακευτικής δηλητηρίασης εισήχθησαν σε κάποια κλινική (Πίνακας 4), σε αντίθεση με την έρευνα των Müller & Desel²⁰ που σημειώνει ότι οι περισσότερες εκθέσεις σε δηλητήρια μπορούν να αντιμετωπιστούν στο τμήμα επειγόντων περιστατικών. Το ίδιο εύρημα επαληθεύει και η ερευνητική μελέτη που διεξήχθη από το 2006 έως το 2012 των Tadros et al.,²¹ σε παιδιατρικά περιστατικά που προσήλθαν στο ΤΕΠ, αναφέροντας πως το 65% των ασθενών με μη εσκεμμένη φαρμακευτική δηλητηρίαση

αντιμετωπίστηκαν επιτυχώς από το εν λόγω τμήμα και απήλθαν από το νοσοκομείο, σε αντίθεση με την παρούσα έρευνα όπου το 80,5 % χρειάστηκε περαιτέρω θεραπεία, με αποτέλεσμα την εισαγωγή τους. Περίπου επτά στους δέκα ασθενείς με πλήρη φάκελο που προσήλθαν στο ΤΕΠ είχαν κάποιου είδους ψυχικό νόσημα. Υπάρχει συνεπώς υπόνοια πως η δοσολογία που αναφέρθηκε από τους ασθενείς μπορεί και να μην ήταν ακριβής και απλώς να επιζητούσαν την προσοχή, όπως αναφέρεται και από τους Silverwood et al.,²² όπου οι ασθενείς με ψυχικά νοσήματα μπορεί να πήραν ή να μην πήραν τα φάρμακα που δήλωσαν ότι έλαβαν.

Σε όλους τους φακέλους που ελέγχθηκαν, παρατηρήθηκε πλημμελής και ελλιπής καταγραφή πληροφοριών. Ένας ακόμη παράγοντας δυσκολίας κατά την επεξεργασία των δεδομένων, ήταν η ύπαρξη μόνο έντυπης και όχι ηλεκτρονικής μορφής μητρώων ασθενών.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στα ΤΕΠ του περιφερικού νοσοκομείου όλα τα περιστατικά με φαρμακευτική δηλητηρίαση αντιμετωπίστηκαν σύμφωνα με τις οδηγίες του κέντρου δηλητηριάσεων που δόθηκαν και σύμφωνα με το είδος της τοξικής ουσίας που καταναλώθηκε στην κάθε περίπτωση.

Το ποσοστό των φαρμακευτικών δηλητηριάσεων που προσέρχονται στο ΤΕΠ



του νοσοκομείου αποτελεί το 0,016% του συνόλου των ασθενών αποδεικνύοντας πως το ποσοστό των φαρμακευτικών δηλητηριάσεων είναι σχετικά μικρό.

Ο πληθυσμός του δείγματος είναι μικρός καθώς, η έρευνα έλαβε χώρα μόνο σε ένα νοσοκομείο και συνεπώς δεν μπορούν να εξαχθούν σημαντικά στατιστικά αποτελέσματα.

Υπήρξε ένας πολύ μεγάλος αριθμός περιστατικών που εισήχθησαν σε κάποια κλινική, παρόλο που τα συμπτώματα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν στα ΤΕΠ και οι εργαστηριακές εξετάσεις ήταν σε καλά επίπεδα. Στο σύνολο των περιστατικών με δηλητηρίαση η θνησιμότητα ήταν μηδενική.

Σε πολλές περιπτώσεις ασθενών με φαρμακευτική δηλητηρίαση έγιναν περιττές εξετάσεις που αυξάνουν τον συνωστισμό στο ΤΕΠ και ανεβάζουν το κόστος λειτουργίας του νοσοκομείου. Ενώ τα συμπτώματα ήταν ήπια και το σύστημα παρακολούθησης ABCDE είχε σχεδόν φυσιολογικές τιμές, εντούτοις το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών εισήχθη σε κλινική για περαιτέρω νοσηλεία.

Η δημιουργία ενός ηλεκτρονικού συστήματος καταγραφής των περιστατικών και η εφαρμογή πρωτοκόλλων, θα έδινε μια ρεαλιστική, οικονομική και αποδοτική λύση στο πρόβλημα της επεξεργασίας και παρακολούθησης των δεδομένων ασθενείας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Veroniki F, Papadopoulos A. Θέματα αναισθησιολογίας και εντατικής ιατρικής. Δηλητηριάσεις. 2001; 11(23): 154-165.
<https://anesthesia.gr/themata/teuxi/>
2. Uges DR. What is the definition of a poisoning? Journal of Clin Forensic Med 2001;8(1):30-33.
3. Eddleston M. Patterns and problems of deliberate self-poisoning in the developing world. QJM 2000;93:715-31.
4. Thim T, Krarup NH. Grove, EL, Rohde, CV, Lofgren B. Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. Int J Gen Med 2012; 5:117-121.
5. Muller D, Desel H. Review. Common causes of poisoning: Etiology, diagnosis and treatment PMJD 2013;110(41):690-9.
6. Heikal S, Appelboam A. Emergency management of poisoning. Update in Anaesthesia 2012;28(1):253-260.
7. Zilker Th. Acute intoxication in adults - what you should know. Dtsch Med Wochenschr 2014;139(01/02):31-46.
8. Christopher MJ, Karin AM, Leonard JP. Pharmaceutical Overdose Deaths, United States. Jama Journal 2010.
9. Lars C, Larsen MD, Doyle M, Cummings, Pharm D. East Carolina University



- School of Medicine, Greenville, North Carolina .Oral Poisonings: Guidelines for Initial Evaluation and Treatment. Am Fam Physician. 1998;57(1):85-92.
- 10 Daly F, Little M, Murray LA. Risk assessment based approach to the management of acute poisoning. Emerg Med J 2006;23(5):396-9.
- 11 Κουτσούκου Α, Βασιλειάδης Ι, Ροβίνα Ν, Ποντικής Κ, Ντάγανου Μ, Αυγεροπούλου Σ και συν. Βασικές αρχές εντατικής θεραπείας. Δηλητηριάσεις. Ελληνικά ακαδημαϊκά ηλεκτρονικά Συγγράμματα και βοηθήματα/Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Αθήνα. 2015; 410.
- 12 Hoving VDJ, Veale DJH, Müller GF. Clinical Review: Emergency management of acute poisoning. African Journal of Emergency Medicine 2011;1(2): 69–78.
- 13 Coulson JM, Thompon JP. Investigation and management of the poisoned patient. Clin Med (London,England). 2008; 8(1): 89–91.
- 14 Επιδημιολογικά στοιχεία Δηλητηριάσεων. Apolog 2015; 2017.
- 15 Επιδημιολογικά στοιχεία Δηλητηριάσεων. Apolog 2014; 2017
- 16 Prajapati T, Prajapatim K, Tandon R, Merchant S. Acute Chemical and Pharmaceutical Poisoning Cases Treated in Civil Hospital, Ahmedabad: One year study, Asia pacific journal of medical toxicology 2013.
- 17 Bruno T, Pharr JR. Retrospective case series analysis of characteristics and trends in unintentional pharmaceutical drug poisoning by methadone, opioid analgesics, antidepressants and benzodiazepines in Clark County, NV 2009–13. J Public health 2016;39(2): 304–311.
- 18 Lin YR, Liu TH, Liu TA, Chang YJ, Chou CC, Wu HP. Pharmaceutical Poisoning Exposure and Outcome Analysis in Children Admitted to the Pediatric Emergency Department. Science Direct 2011; 52(1):11-17.
- 19 Grimsrud MM, Brekke M, Syse VL, Vallersnes OM. Acute poisoning related to the recreational use of prescription drugs: an observational study from Oslo, Norway. BMC Emerg Med 2019; 19(1): 55.
- 20 Muller D, Desel H. Common Causes of Poisoning: Etiology, Diagnosis, and Treatment. Dtsch ArzteblInt 2013;110(41):690-700.
- 21 Tadros A, Layman SM, Davis SM, Bozeman R, Davidov DM. Emergency Department Visits by Pediatric Patients for Poisoning by Prescription Opioids. Am J Drug Alcohol Abuse 2016; 42(5):550-555.

22 Silverwood V, Broad J. Poisoning and overdose. *Innov AiT: Education and Inspiration for General Practice* 2015; 8(12):725-735.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Δημογραφικά χαρακτηριστικά συμμετεχόντων στη μελέτη.

Ηλικία (έτη)	N (αριθμός)	Ποσοστό %	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Έως 17 ετών	23	8,9		
Από 18 έως 35 ετών	98	38		
Από 36 έως 50 ετών	76	29,5		
Από 51 έως 70 ετών	33	12,8		
Από 71 ετών και άνω	27	10,5		
Σύνολο	258	100	39,8	1,115
Τόπος διαμονής	N (αριθμός)	Ποσοστό %	Έγκυρο ποσοστό	
Πρωτεύουσα	114	44,2	52,1	
Περιφέρεια νομού	77	29,8	35,2	
Δήμος νομού	16	6,2	7,3	
Χωριά νομού	12	4,7	5,5	
Σύνολο	258	100	100	
Φύλο	N (αριθμός)	Ποσοστό %	Έγκυρο ποσοστό	
Άρρεν	86	33,3	33,6	



Θήλυ	170	65,9	66,4
Σύνολο	258	100	100

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Κατανομή περιστατικών ανά έτος και ανά μήνα.

Έτος	N (αριθμός)	Ποσοστό %	
2008	60	23,3	
2009	56	21,7	
2015	54	20,9	
2016	45	17,4	
2017	43	16,7	
Σύνολο	258	100	
Μήνας	N (αριθμός)	Ποσοστό %	Έγκυρο ποσοστό
Ιανουάριος	25	9,7	9,8
Φεβρουάριος	18	7	7
Μάρτιος	17	6,6	6,6
Απρίλιος	22	8,5	8,6
Μάιος	29	11,2	11,3
Ιούνιος	19	7,4	7,4
Ιούλιος	25	9,7	9,8
Αύγουστος	30	11,6	11,7
Σεπτέμβριος	20	7,8	7,8
Οκτώβριος	17	6,6	6,6
Νοέμβριος	18	7	7
Δεκέμβριος	16	6,2	6,3

Σύνολο	258	100	100
---------------	------------	------------	------------

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. Χρόνοι που αφορούν το ΤΕΠ.

Χρόνος συμβάντος μέχρι την άφιξη στο ΤΕΠ	N (αριθμός)	Ποσοστό %	Έγκυρο ποσοστό
Έως και μισή ώρα	20	7,8	16,4
από μισή ώρα έως και 1 ώρα	34	13,2	27,9
από 2 ώρες έως και 8 ώρες	41	15,9	33,6
από 9 ώρες έως και 23 ώρες	16	6,2	13,1
από μία μέρα και πάνω	11	4,3	9
Ώρα άφιξης στο ΤΕΠ	N (αριθμός)	Ποσοστό %	Έγκυρο ποσοστό
Από τη 1:00 έως τις 6:00	36	14	17,6
Από τις 7:00 έως τις 12:00	30	11,6	14,7
Από τις 13:00 έως τις 16:00	54	20,9	26,5
Από τις 17:00 έως τις 20:00	38	14,7	18,6
Από τις 21:00 έως τις 00:00	45	17,8	22,5
Χρόνος παραμονή στο ΤΕΠ	N (αριθμός)	Ποσοστό %	Έγκυρο ποσοστό
Έως και 15 λεπτά	8	3,1	8,8
Από 16 λεπτά έως και 30 λεπτά	23	8,9	25,3
Από 31 λεπτά έως και 1 ώρα	22	8,5	24,2
Πάνω από 1 ώρα	38	14,7	41,8

ΠΙΝΑΚΑΣ 4. Έκβαση περιστατικού.

Έκβαση περιστατικού	N (αριθμός)	Ποσοστό %	Έγκυρο ποσοστό
Εισαγωγή σε Κλινική	198	76,7	80,5
Οικειοθελής αποχώρηση	25	9,7	10,2
Ίαση στο ΤΕΠ	17	6,6	6,9
ΜΕΘ	4	1,6	1,6
Ψυχιατρικό Κέντρο	2	0,8	0,8

ΜΕΘ=Μονάδα Εντατικής Θεραπείας

ΠΙΝΑΚΑΣ 5. Αιτία προσέλευσης.

Αιτία προσέλευσης	N (αριθμός)	Ποσοστό %	Έγκυρο ποσοστό
Βενζοδιαζεπίνες	107	41,5	41,5
Παυσίπονα	48	18,6	18,6
Πόσιμα - Καυστικά	27	10,5	10,5
Αλκοόλ - Ναρκωτικά	21	8,1	8,1
Αντιψυχωσικά	13	5	5
Λοιπά χάπια	42	16,3	16,3
Σύνολο	258	100	100

ΠΙΝΑΚΑΣ 6. Συνοδά νοσήματα.

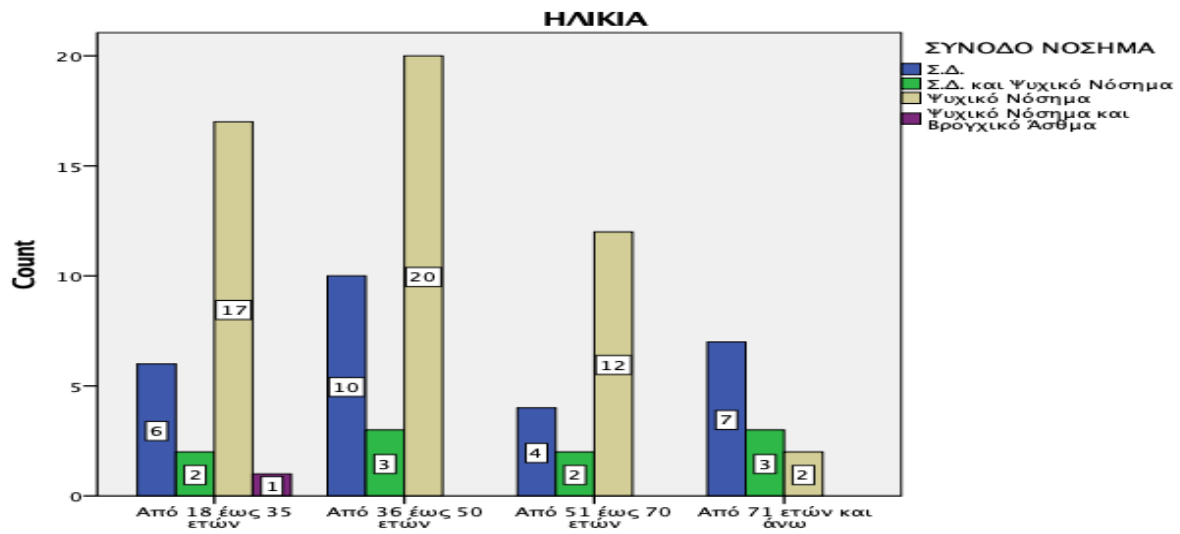
	N (αριθμός)	Ποσοστό %	Έγκυρο ποσοστό
Σ. Διαβήτης	27	10,5	30
Σ.Δ.& Ψυχικό νόσημα	10	3,9	11,1
Ψυχικό νόσημα	52	20,2	57,8
Ψ.Ν. & άσθμα	1	0,4	1,1
Σύνολο	258	100	100

Σ.Δ.= σακχαρώδης διαβήτης, Ψ.Ν.= ψυχικό νόσημα

ΠΙΝΑΚΑΣ 7. Διασταύρωση Αιτίας – Φύλου.

	Άρρεν	Θήλυ	Σύνολο
Βενζοδιαζεπίνες	34	73	107
Παυσίπονα	11	37	48
Πόσιμα - Καυστικά	11	16	27
Αλκοόλ - Ναρκωτικά	12	9	21
Αντιψυχωσικά	4	9	13
Λοιπά χάπια	14	26	40
Σύνολο	86	170	256

ΕΙΚΟΝΑ 1. Κατανομή συνοδού νοσήματος ανά ηλικιακή ομάδα.



ΕΙΚΟΝΑ 2. Κατανομή συνοδού νοσήματος ανά έτος.

