

ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

Τόμος 39 - Τεύχος 1 - Ιανουάριος - Μάρτιος 2000



NOSILEFTIKI

QUARTERLY PUBLICATION OF THE
HELLENIC NATIONAL GRADUATE NURSES ASSOCIATION



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Από τη Σύntαξη <i>A. Παπαδαντωνάκη</i>	4
2. Διεθνές Βραβείο 2001 του Διεθνούς Συμβουλίου Νοσηλευτών	7
3. Γιορτάζοντας το Παρελθόν της Νοσηλευτικής Διεκδικούμε το Μέλλον <i>B. Ραφτόπουλος</i>	8
4. Ιστορική Αναδρομή στη Φροντίδα των Εγκαυμάτων <i>Π. Επιτροπάκης, K. Ευσταθίου</i>	13
5. Μη παρεμβατικές Θεραπείες των Κατακλίσεων: Laser HeNe και Πολωμένο φως από κλασική Ηλεκτρική Λυχνία <i>Π. Ιορδάνου</i>	19
6. Το Θεωρητικό Πλαίσιο του Πόνου. Μία Νοσηλευτική Αποτίμηση <i>E. Πατηράκη - Κουρμπάνη</i>	24
7. Γενική Νοσηλευτική Προσέγγιση της Κατάθλιψης στους Ηλικιωμένους <i>Θ. Κυζιρίδης</i>	33
8. Ηλεκτροσπασμοθεραπεία. Ρόλος του Νοσηλευτή <i>A. Σταθαρού</i>	43
9. Οικογενειακή Νοσηλευτική <i>A. Καλοκαιρινού-Αναγνωστοπούλου Π. Λάμπρου</i>	51
10. Η Νοσηλευτική στην Ποιότητα Ζωής Ασθενών με χρόνια Νεφρική Ανεπάρκεια <i>M. Παπαδημητρίου, A. Γκότση, E. Κατσαρού, B. Καραβατσέλου, X. Μαρνέρας</i>	62
11. Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις κατά την Οξεία και Χρόνια Φάση της Ρευματοειδούς Αρθρίτιδας <i>X. Πλατή, M. Πριάμη</i>	73
12. Κατανάλωση Οινόπνευματος κατά τη Διάρκεια της Εγκυμοσύνης και Επιπτώσεις στο Έμβρυο <i>A. Δελtsίδου</i>	84
13. Τσιγγάνες: Υγειονομικές Συμπεριφορές και Προσδιοριστικοί Παράγοντες <i>E. Πατιστέα, Π. Μακροδημήτρη</i>	89
14. Οδηγίες για τους συγγραφείς	100

CONTENTS

1. Editorial <i>A. Papadantonaki</i>	4
2. International Achievement Award 2001 of the International Council of Nurses (ICN)	7
3. Celebrating Nursing past Claiming the Future <i>V. Raftopoulos</i>	8
4. Historical Flashback of Burn Care <i>P. Epitropakis, K. Efstathiou</i>	13
5. Non Intervening Therapies of Pressure Ulcers: HeNe Laser and Polarized Light from Classical Electric Lamp <i>P. Iordanou</i>	19
6. The Theoretical Framework of Pain. A Nursing Appraisal. <i>E. Patiraki-Kourmpani</i>	24
7. General Nursing Approach of Depression in Elderly <i>Th. Kyziridis</i>	33
8. Electro-Convulsive Therapy. The Nurse's Role <i>A. Statharou</i>	43
9. Family Nursing <i>A. Kalokerinou-Anagnostopoulou P. Lamprou</i>	51
10. Nursing in Quality of Life of Patients with Kidney Failure <i>M. Papadimitriou, A. Gotsi, E. Katsarou, V. Karavatselou, Chr. Marneras</i>	62
11. Nursing Interventions During the Acute and Chronic Phase of the Rheumatoid Arthritis <i>Ch. Plati, M. Priami</i>	73
12. Alcohol Abuse During Pregnancy and its Effect on the Embryo <i>A. Deltsidou</i>	84
13. Gypsy-Women: Health Behaviors and Determined Factors <i>E. Patistea, P. Makrodimitri</i>	89
14. Instructions to authors	100

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΣΤΟ ΕΜΒΡΥΟ

Δελισίδου Άννα,
Μαία-Νοσηλεύτρια

ANNA ΔΕΛΤΣΙΔΟΥ, Κατανάλωση οиноπνεύματος κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης και επιπτώσεις στο έμβρυο. Είναι γνωστό ότι η έκθεση σε περιβαλλοντικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να προκαλέσει τερατογένεση στα έμβρυα, που εκτίθενται σ' αυτούς τους παράγοντες και άλλες μακροπρόθεσμες συνέπειες κατά την παιδική ηλικία.

Σ' αυτούς τους παράγοντες ανήκει και το οινόπνευμα, που είναι ευρέως διαδεδομένο και έχει σοβαρές συνέπειες πάνω στο έμβρυο, όταν λαμβάνεται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Αυτές οι βαρύτατες συνέπειες για το έμβρυο, χαρακτηρίζονται από συμπτώματα και σημεία, που αποτελούν το εμβρυϊκό σύνδρομο από λήψη οиноπνεύματος (FAS), (κρανιοπροσωπικές δυσμορφίες, καθυστέρηση ενδομήτριας και νεογνικής ανάπτυξης, ανωμαλίες του Κ.Ν.Σ.) και από εμφάνιση προβλημάτων ακοής και λόγου, κατά την παιδική ηλικία.

Το 30-40% των νεογνών, μητέρων που κατανάλωναν οινόπνευμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, παρουσιάζουν σημεία του πλήρους συνδρόμου.

Το Κ.Ν.Σ., είναι περισσότερο ευαίσθητο σε τερατογόνα, όπως το οινόπνευμα. Έτσι αυτά τα παιδιά έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο εμφάνισης διαταραχών συμπεριφοράς και νοητικής καθυστέρησης, ακόμα και εάν δεν έχουν δυσμορφίες προσώπου.

Επειδή δε, δεν είναι γνωστή η ασφαλής δόση, για τη λήψη οиноπνεύματος, συνιστάται η πλήρης αποχή από την ουσία αυτή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, έργο με το οποίο είναι επιφορτισμένες οι μαίες αλλά και οι νοσηλεύτες, που ασχολούνται με την υγεία της εγκύου.

Λέξεις Ευρετηριασμού: Facial assymetry, Malformations, alcoholic beverages abuse during pregnancy. **Νοσηλευτική 1: 84-88, 2000.**

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Είναι γνωστό, ότι η εξέλιξη της εγκυμοσύνης και η υγεία του εμβρύου εξαρτώνται από γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες ή από συνδυασμό και των δύο. Μεταξύ των περι-

βαλλοντικών παραγόντων που επηρεάζουν, είναι η λήψη θρεπτικών ουσιών και φαρμάκων από την έγκυο.

Από αρχαιοτάτων χρόνων, στις ανθρώπινες κοινωνίες γινόταν χρήση ουσιών με ψυχοτρόπο δράση. Στη σύγχρονη κοινωνία ένας μεγάλος

αριθμός ατόμων κάνει χρήση νομίμων και παράνομων ψυχοτρόπων ουσιών και η οικονομική επιβάρυνση της κοινωνίας είναι πολύ μεγάλη.

Από αυτές τις ουσίες, μερικές είναι κοινωνικά αποδεκτές, όταν δεν ξεπερνούν το μέτρο, όπως π.χ. το οινόπνευμα, η καφεΐνη, ο καπνός, ενώ άλλες, επειδή οδηγούν εύκολα στην εξάρτηση του ατόμου από την ουσία και συνεπάγονται μη ελεγχόμενη από την θέλησή του αντικοινωνική συμπεριφορά, θεωρούνται παράνομες, όπως είναι «οι ναρκωτικές ουσίες».

Η αιθανόλη είναι η σημαντικότερη αλκοόλη, που έχει φαρμακολογικό ενδιαφέρον και είναι φάρμακο υπνωτικό-καταπραϋντικό. Αποτελεί το κύριο συστατικό των οиноπνευματωδών ποτών, η κατάχρηση των οποίων είναι υπεύθυνη, για μεγάλα ιατρικά και κοινωνικοοικονομικά προβλήματα. Είναι γνωστό, ότι η χρήση οινόπνεύματος κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, προκαλεί ένα σύνολο βλαπτικών επιδράσεων, γνωστών ως εμβρυϊκό σύνδρομο από λήψη οινόπνεύματος (FAS-Fetal Abuse Alcoholic Syndrome). Αυτό το σύνδρομο αποτελεί μια από τις σπουδαιότερες αιτίες νοητικής καθυστέρησης, που μπορεί εξ' ολοκλήρου να προληφθεί. Σχεδόν 1-3 παιδιά στα 1000, πάσχουν από αυτό το σύνδρομο¹.

Τα έξοδα που επιβαρύνουν το κοινωνικό σύνολο στις Η.Π.Α., έχουν υπολογισθεί σε 596.000 έως 1,4 εκατομμύρια δολάρια, για κάθε παιδί με το σύνδρομο (FAS), κατά τη διάρκεια της ζωής του².

Μετά την λήψη, η αιθανόλη απορροφάται γρήγορα και σχεδόν εξ' ολοκλήρου (μεταβολίζεται λίγο ελαφρά στο έντερο). Κατόπιν κατανέμεται σε όλους τους ιστούς του σώματος και ο όγκος διανομής της, είναι ισοδύναμος εκείνου, του ολικού σωματικού ύδατος, 0,5-0,7 lit/kg. Δύο ενζυματικά συστήματα μεταβολίζουν την αιθανόλη σε ακεταλδεΐδη:

- α) η αφυδρογονάση της αλκοόλης και
- β) το μικροσωμιακό σύστημα οξείδωσης της αιθανόλης

Η ακεταλδεΐδη σχηματίζεται από την οξείδωση της αιθανόλης και γρήγορα μεταβολίζεται σε οξεϊκό άλας, από την αφυδρογονάση της

αλδεΐδης, ένα μιτοχονδριακό ένζυμο, που βρίσκεται στο ήπαρ και πολλούς άλλους ιστούς³.

ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ

Η αιθανόλη που καταναλώνεται στην εγκυμοσύνη, σχετίζεται με τερατογόνες επιδράσεις, που είναι γνωστές με το εμβρυϊκό σύνδρομο από λήψη οινόπνεύματος (FAS-Fetal Alcohol Abuse Syndrome), λόγω του ότι η αιθανόλη διέρχεται ελεύθερα τον πλακούντα^{4,5,6}.

Η αιθανόλη παρεμποδίζει την μεταφορά αμινοξέων και προκαλεί δομικές βλάβες στα κύτταρα, που βρίσκονται στη φάση της μίτωσης. Το μεταβολικό παράγωγο της αιθανόλης, η ακεταλδεΐδη, συνεργεί στη δημιουργία των εμβρυϊκών ανωμαλιών. Υπάρχουν ενδείξεις ότι το γενετικό υπόστρωμα της εγκύου, έχει μεγάλη σημασία, επειδή ο αριθμός των συγγενών ανωμαλιών, είναι αντιστρόφως ανάλογος με τα επίπεδα της αφυδρογονάσης της ακεταλδεΐδης στη μητέρα⁷.

Η συσσώρευση της ακεταλδεΐδης λόγω γενετικά καθοριζόμενης ανεπάρκειας του ενζύμου αφυδρογονάση της αλκοόλης, αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τη δημιουργία του συνδρόμου⁸.

Η συχνότητα του συνδρόμου, εκτιμάται από 1:300-1:2000 γεννήσεις ζώντων στις Η.Π.Α. και ποικίλει, ανάλογα με την γεωγραφική κατανομή και το πολιτισμικό περιβάλλον. Σύμφωνα με το Council on Scientific Affairs⁹, το 30%-40%, των παιδιών που γεννιούνται από μητέρες που έκαναν χρήση οινόπνεύματος κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης, παρουσιάζουν το πλήρες σύνδρομο.

Η συχνότητα του συνδρόμου μπορεί να είναι υψηλότερη, λόγω αδυναμίας αναγνώρισης του συνδρόμου ή και συνεπεία έλλειψης πληροφοριών, σε σχέση με τις συνήθειες λήψης οινόπνεύματος από την μητέρα κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Το σύνδρομο συνδέεται με μεγάλη, χρόνια κατανάλωση οινόπνεύματος (σε πολλές περιπτώσεις το επίπεδο του οινόπνεύματος στο αίμα, ξεπερνά κατά πολύ το νόμιμο επίπεδο του 0,1 g/dl και συνοδεύεται με μέθη). Η

χρόνια λήψη οινόπνευματος από τη μητέρα κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης, συνδέεται με μεγάλο αριθμό δυσμενών επιπτώσεων στο έμβρυο¹⁰.

Όπως αναφέρθηκε, η βαρύτερη δυσμενής επίπτωση της έκθεσης στο οινόπνευμα κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης, είναι το εμβρυϊκό σύνδρομο από λήψη οινόπνευματος (Fetal Alcohol Abuse Syndrome-FAS), το οποίο χαρακτηρίζεται από συμπτώματα και σημεία, σε 3 τουλάχιστον τομείς:

- α) κρανιοπροσωπικές δυσμορφίες
- β) ενδομήτρια καθυστέρηση στην ανάπτυξη ή και καθυστέρηση της νεογνικής ανάπτυξης
- γ) ανωμαλίες του Κ.Ν.Σ. (Κεντρικού Νευρικού Συστήματος)^{10,11,5,12}.

Το Κ.Ν.Σ. είναι πάρα πολύ ευαίσθητο στα τερατογόνα, όπως το οινόπνευμα και έτσι παιδιά αλκοολικών μητέρων, μπορεί να έχουν νευρολογικές βλάβες και διαταραχές συμπεριφοράς, χωρίς να έχουν δυσμορφίες προσώπου¹³.

Τα παιδιά με το εμβρυϊκό σύνδρομο από λήψη οινόπνευματος, βρίσκονται σε υψηλότερο κίνδυνο για να εμφανίσουν μικροκεφαλία και νοτική καθυστέρηση. Νευροπαθολογοανατομικές αναλύσεις παιδιών με το σύνδρομο αυτό, αποκαλύπτουν ανωμαλίες στη μετανάστευση νευρικών και νευρογλοιακών κυττάρων¹⁴.

Τα παιδιά αυτά μπορεί να παρουσιάσουν νωθρότητα κατά τον θηλασμό, υποτονία, τρόπο και αργή ανάπτυξη. Αν και η υπερκινητικότητα και η νοτική καθυστέρηση, εμφανίζονται συχνά πριν το παιδί αρχίσει το σχολείο, άλλες εκδηλώσεις του συνδρόμου, όπως αδυναμία συγκέντρωσης, προβλήματα μάθησης και μνήμης, παρορμητικότητα, παρουσιάζονται κατά την σχολική ηλικία και συχνά παραμένουν σε όλη τη ζωή^{15,16,2}.

Τα προσβεβλημένα νεογνά, δυνατόν να εμφανίσουν επίσης άλλες μείζονες συγγενείς ανωμαλίες, συμπεριλαμβανομένων της αγενεσίας του μεσολοβίου του εγκεφάλου, ελλειμμάτων του νωτιαίου σωλήνα και της ακολουθίας του Klippel-Feil (ανωμαλίες αυχενικών σπονδύλων, με αποτέλεσμα τον βραχύ αυχένα)¹⁷.

Οι δυσμορφίες προσώπου, όταν υπάρχουν, είναι χαρακτηριστικές και συμπεριλαμβάνουν

κοντές μεσοβλεφαρικές σχισμές, επίμηκες ή λείο φίλτρο ή και τα δύο, λεπτό άνω χείλος, μικρή γνάθος, πλατιά βάση μύτης, υποπλασία ζυγωματικών, κοντή μύτη με επιπεδωμένη ρίζα, επίσης επικανθικές πτυχές¹⁷.

Τουλάχιστον 4 τύποι ακουστικών ανωμαλιών προκύπτουν από την προγεννητική έκθεση στο οινόπνευμα:

- 1) Καθυστέρηση ωρίμανσης της αισθήσεως της ακοής, που αντανakλάται στην ακουστική ανταπόκριση του εγκεφαλικού στελέχους (ABR-Auditory Brain Stem Response)¹⁸.
- 2) Νευροαισθητηριακή απώλεια ακοής (SNHL-Sensoneural Hearing Loss), η οποία προκύπτει από βλάβη των ακουστικών τελικών οργάνων, του ακουστικού νεύρου ή και των δύο. Πολλοί εμβρυοτοξικοί παράγοντες προκαλούν SNHL στο ανώριμο έσω αυτί. Μεταξύ αυτών συμπεριλαμβάνονται η θαλιδομίδη, τα αναλγητικά, τα αντισπασμωδικά, οι οργανικοί διαλύτες, η βιταμίνη Α, ο μόλυβδος και ο υδράργυρος^{19,20,21}.
- 3) Διαλείπουσα απώλεια ακοής τύπου αγωγιμότητας (CHL-Intermittent Conductive Hearing Loss), μετά από επαναλαμβανόμενη μέση πυώδη ωτίτιδα. Η διαλείπουσα απώλεια ακοής που προκαλείται από επανειλημμένα επεισόδια μέσης πυώδους ωτίτιδας, είναι συνήθης σε παιδιά με κρανιοπροσωπικές ανωμαλίες και συμβαίνει σε πολύ υψηλό ποσοστό, 77%-93%, σε παιδιά με το εμβρυϊκό σύνδρομο από λήψη οινόπνευματος (FAS)^{21,22}.
- 4) Κεντρική απώλεια ακοής (Central Hearing Loss). Η υπερβολική έκθεση του εμβρύου στο οινόπνευμα, μπορεί να βλάψει το κέντρο της ακοής. Μπορούν επίσης να προσβληθούν, οι κοχλιακοί πυρήνες, το τετράδυμο, το έσω γονατώδες σώμα, ο φλοιός και το μεσολάβιο του εγκεφάλου²³.

Έχει διαπιστωθεί καρδιοπάθεια (κυρίως μεσοκοιλιακή επικοινωνία), στο 30%-40%, παιδιών με το σύνδρομο FAS. Ο Day και οι συνεργάτες του²⁴, βρήκαν ότι το χαμηλό βάρος κατά τη γέννηση, η ελαττωμένη περίμετρος και το μήκος της κεφαλής και η αυξημένη αναλογία

ανωμαλιών που οφείλονται στο σύνδρομο FAS, σχετιζόταν με έκθεση του εμβρύου στο οινόπνευμα, κατά τη διάρκεια των δύο πρώτων μηνών της εγκυμοσύνης. Η περίοδος της κύησης, κατά την οποία το έμβρυο είναι περισσότερο ευαίσθητο στη δράση του οίνοπνεύματος, οι περιοχές του εγκεφάλου που προσβάλλονται και ο ουδός για να δημιουργηθούν τέτοιες ανωμαλίες, παραμένουν ανεξήγητα. Αν και, τα κλινικά χαρακτηριστικά του συνδρόμου, έχουν ταυτοποιηθεί, ο μηχανισμός αυτών των ανωμαλιών κατά την εμβρυϊκή ανάπτυξη, όσον αφορά τη διάρκεια έκθεσης του εμβρύου στο οινόπνευμα και την ηλικία κύησης, είναι πολύ λίγο γνωστά²⁵.

Ο συνδυασμός μελετών in vitro και σε πειραματόζωα, υποστηρίζει την υπόθεση, ότι το οινόπνευμα, παρεμβαίνει κυρίως στην ανάπτυξη του κυττάρου, στο στάδιο της μίτωσης, αφήνοντας τον πληθυσμό των υπόλοιπων κυττάρων χωρίς βλάβη. Σ' αυτό πρέπει να οφείλεται, η ποικιλία στις οργανικές ανωμαλίες και στις διαταραχές συμπεριφοράς, καθώς και η διαφορά στη βαρύτητα αυτών των ανωμαλιών²⁶.

Τα τελευταία χρόνια 20 χρόνια, έχουν γίνει κάποιες προσπάθειες για την ενημέρωση του κοινού και την επαγγελματική εκπαίδευση, για το εμβρυϊκό σύνδρομο από λήψη οίνοπνεύματος (FAS), σε μια περιοχή του Καναδά, αλλά δεν έχει μειωθεί η συχνότητα εμφάνισης του συνδρόμου. Έμφαση θα έπρεπε να δοθεί σε ατομικό επίπεδο, στην ενημέρωση γυναικών που ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου και σε ανάπτυξη κοινοτικών προγραμμάτων²⁷.

Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγει και η έρευνα που έγινε στην Ελλάδα (1993) σε αντιπροσωπευτικό δείγμα του γενικού πληθυσμού της ευρύτερης περιοχής της Αθήνας, που βρήκε ότι το 86% των ανδρών και το 62% των γυναικών ηλικίας 12-64 ετών, καταναλώνουν συστηματικά οίνοπνευματώδη, ενώ σχεδόν καθημερινά το 23,7% των ανδρών και το 4,7% των γυναικών²⁸.

Τα αποτελέσματα αυτά δείχνουν, ότι η χώρα μας διατηρεί σε υψηλά ποσοστά τη συνήθεια υπερκατανάλωσης οίνοπνευματωδών, που ανήκουν στις νόμιμες ουσίες, αλλά η υπερβολική τους κατανάλωση μπορεί να οδηγήσει σε βλαπτικές επιδράσεις για την υγεία των χρηστών.

Συμπερασματικά, συνιστάται πλήρης αποχή κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης από το οινόπνευμα, διότι έχει συνδεθεί σε κάθε τρίμηνο με ανωμαλίες του εμβρύου και δεν είναι γνωστή η ασφαλής δόση²⁹.

ANNA DELTSIDOU, Alcohol abuse during pregnancy and its effect on the embryo. It is known that the exposure in environmental factors during pregnancy, can cause teratogenesis on the exposed fetus and other long-term consequences on the infant.

In these environmental factors it is included and the Alcohol, substance widely spread and it has serious consequences on the embryo exposed in this substance during pregnancy. These heavy consequences for the embryo characterized by signs and symptoms, which constitute the Fetal Alcohol Abuse Syndrome (FAS) (craniofacial malformations, intra-uterine retardation, mental retardation and by the presence of hearing and speech troubles) and other neurodevelopmental disorders of the infant, which are the most devastating results of maternal alcohol abuse during pregnancy.

About the 30%-40% of new newborns, which have exposed in this substance, present the signs and the symptoms of the complete syndrome.

The Central Neural Tube is more sensitive in teratogenesis like Alcohol. So, these infants have a great danger to present disorders of attitude and mental retardation, even if they haven't facial malformations.

Finally, as the safe dose it isn't known, for the alcohol abuse, it is suggested the complete abstinence from this substance during pregnancy, task of which are in charge midwives and nurses, who deal with the health of pregnant women. **Nosileftiki 1: 84-88, 2000.**

Βιβλιογραφία

1. Youngstrom N. Fetal alcohol syndrome carries severe deficits. APA Monitor 1992, 23(4):32.
2. Streissguth A.P. Neonatal effects of alcohol use. In: Clinical Manual of Substance Abuse. 14th ed. CV Mosby, St. Louis 1991.
3. Katzung B., Trevor A. Pharmacology. Examination & Board Reviews. 5th ed. Appleton & Large, Connecticut 1998: 246, 179-180.

4. Church M.W., Abel E.L. Fetal Alcohol syndrome: Hearing, Speech, Language, and Vestibular Disorders. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America* 1998, March: 25(1): 85-94.
5. Rosett H. A clinical perspective of the fetal alcohol syndrome. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 1980, 4:119-122.
6. Rosett H.L., Weiner L. Edelin K.C. Strategies for prevention of fetal alcohol effects. *Obstetrics and Gynecology* 1981, 57:1.
7. Chernoff G.F. The fetal alcohol syndrome in mice. *Maternal variables. Teratology* 1980, 22:71.
8. Mulvihill J.J. Fetal alcohol syndrome. In: *Teratogen Update: Environmentally Induced Birth Defects*. Sever S.L., Brent R.L. (eds), Alan R Liss 1986: 13-18.
9. Council on Scientific Affairs, American Medical Association. Fetal effects of maternal use. *JAMA* 1983, 249: 2517-2521.
10. Abel E.L. *Fetal Alcohol Abuse Syndrome Revised*. New York, Plenum Press, 1997.
11. Jones K.L. Smith D.W. Recognition of the fetal alcohol syndrome in early infancy. *Lancet* 1973, 2:999-1001.
12. Briggs G.G., Freeman R.K., Yaffe S.J. *Drugs in Pregnancy and Lactation*. In: Mitchell CW (ed) *A reference guide to fetal and neonatal risk*. 4th ed. Baltimore, Wilkins & Wilkins, 1994.
13. Coles C.D. Early neurobehavioral assessment of children prenatally exposed to alcohol. In: *Fetal Alcohol Syndrome: From Mechanism to Prevention*. Abel L(ed), CRC Press, Boca Raton 1996: 148.
14. Chiriboga C.A. Cocaine and the fetus: Methodological issue and neurological correlates. In: *Prenatal Cocaine Exposure*. Konkol R.G., Olsen G.D. (eds), CRC Press New York 1996.
15. Becker M., Warr-Leeper G.A., Leeper H.A. Fetal Alcohol Syndrome: A description of oral motor, articulatory, short-term memory, grammatical, and semantic abilities. *Journal of Communication Disorders* 1990, 23: 97-124.
16. Conry J. Neuropsychological deficits in fetal alcohol syndrome and fetal alcohol effects. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 1990, 14: 650-655.
17. Wagner C., Katikaneni L., Cox T., Ryan R. The impact of prenatal drug exposure on the neonate. *Obstetrics and Gynecology Clinics of North America* 1998, March: 25(1): 169-194.
18. Church M.W., Holloway J.A. The effects of prenatal alcohol exposure on postnatal development of the brainstem auditory evoked potential in the rat. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 1984, 8: 258-263.
19. Paparella M.M., Schachern P.A. Sensorineural hearing loss in children-nongenetic. In: *Otolaryngology*. Paparella M.M., Shumrick D.A., Gluckman J.L., Meyer W.L. (eds), vol 2, 3th ed. W.B. Saunders 1991: 1561-1578.
20. Church M.W., Eldis F. Correlation between craniofacial, hearing, and language disorders in the Fetal Alcohol Syndrome. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 1997, 55:57.
21. Church M.W., Eldis F., Blakley B.W., et al. Hearing, speech, language, vestibular and dentofacial disorders in the Fetal Alcohol Syndrome (FAS). *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 1997, 21:227-237.
22. Church M.W., Gerkin K.P. Hearing disorders in children with Fetal Alcohol Syndrome: Findings from case reports. *Pediatrics* 1988, 82: 147-154.
23. Olegard R., Sabel K.G., Aronsson M., et al. Effects on the child of alcohol abuse during pregnancy. *Acta Paediatrica Scandinavica* 1979, 275 (supp): 112-121.
24. Day N.L., Jasperse D., Ritsardson G., et al. Prenatal exposure to alcohol: Effect on infant growth and morphologic characteristics. *Pediatrics* 1989, 84: 536-541.
25. Maier S.E., Wei-Jung A.C., West J.R. The effects of timing and duration of alcohol exposure on development of the fetal brain. In: *Fetal Alcohol Syndrome: From Mechanism to Prevention*, Abel L.E. (ed), CRC Press, Boca Raton 1996: 27-50.
26. Armant DR. Ethanol - induced acceleration of preimplantation embryonic development. In: Abel L (ed) *Fetal Alcohol Syndrome: From Mechanism to Prevention*. Boca Raton, CRC Press, 1996: 1-26.
27. Habbick B. Fetal alcohol syndrome in Saskatchewan: unchanged incidence in a 20-year period. *Canadian Journal of Public Health* 1996, 87 (3): 204-207.
28. Κοκκέβη Α., Στεφανής Κ. Τα ναρκωτικά στην Ελλάδα: Η διαχρονική πορεία της χρήσης. *Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Ψυχικής Υγιεινής*, Αθήνα 1994: 171-78, 191-197.
29. Lewis D., Woods S. Fetal alcohol syndrome. *American Family Physician* 1994, 50(5): 1025-1032.