



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΑΘΗΝΩΝ-ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
<< ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ >>**



Διεύθυνση Προγράμματος: Καθηγητής Νικόλαος Παπαντωνίου

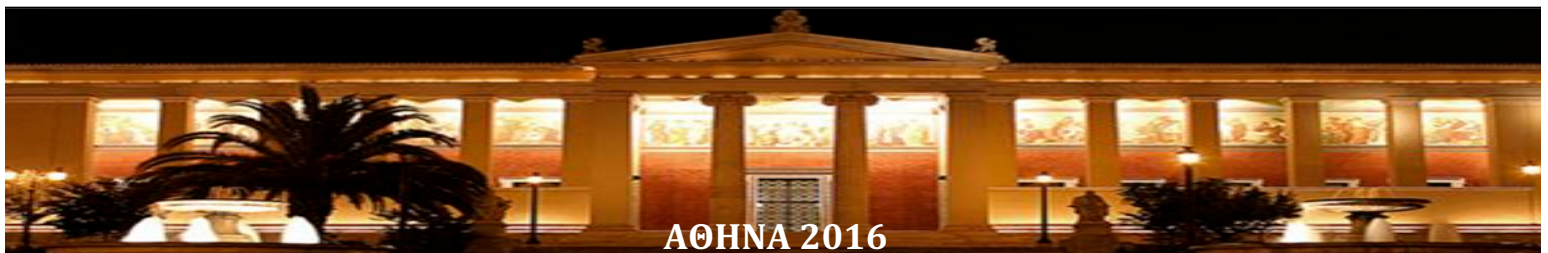
**<< ΑΛΚΟΟΛ, ΚΑΠΝΙΣΜΑ, ΝΑΡΚΩΤΙΚΑ ΚΑΙ ΚΑΦΕΙΝΗ ΚΑΤΑ
ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ >>**

**Μεταπτυχιακή εργασία
ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ**

Γ' Μαιευτική Γυναικολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών,

Νοσοκομείο «Αττικόν»

Διευθυντής: Καθηγητής Νικόλαος Παπαντωνίου



ΑΘΗΝΑ 2016

**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ-
ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**

Γ' ΜΑΙΕΥΤΙΚΗ - ΓΥΝΑΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ

Π. Γ. Ν «Αττικόν»

Διευθυντής: Καθηγητής Νικόλαος Παπαντωνίου

**« ΑΛΚΟΟΛ, ΚΑΠΝΙΣΜΑ, ΝΑΡΚΩΤΙΚΑ ΚΑΙ ΚΑΦΕΙΝΗ
ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ »**

*Μεταπτυχιακή εργασία
ΒΛΑΧΟΠΟΥΛΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ*

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ»

Διεύθυνση Προγράμματος: Καθηγητής Νικόλαος Παπαντωνίου

ΑΘΗΝΑ 2016

Δεν υπάρχουν λόγια που να μπορούν να εκφράσουν τις ευχαριστίες και την βαθύτατη ευγνωμοσύνη μου στον σύζυγο μου Γρηγόρη που ήταν πάντα δίπλα μου σε κάθε στιγμή αληθινά και επί της ουσίας, σε κάθε όνειρο σε κάθε αγωνία κατά την διάρκεια του μεταπτυχιακού προγράμματος. Θα ήθελα επίσης κλείνοντας να αφιερώσω την εργασία μου στο καινούργιο μέλος της οικογένειας μου στον μπέμπη μου που ήρθε στον κόσμο κατά την διάρκεια της εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας και να του ζητήσω συγγνώμη εάν τον παραμέλησα την πιο τρυφερή περίοδο της ζωής του ...

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ.....	9
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	11
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	13
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	15
Κεφάλαιο 1.....	16
1.1 Διατροφικές απαιτήσεις στην εγκυμοσύνη.....	16
1.2 Ανάγκη σε πρωτεΐνες και ενέργεια.....	17
1.2.1 Ενέργεια στην εγκυμοσύνη.....	17
1.2.2 Πρωτεΐνες στην εγκυμοσύνη	19
1.2.3 Υδατάνθρακες και λιπίδια στην εγκυμοσύνη	19
Κεφάλαιο 2.....	20
2.1 Φυσιολογικές αλλαγές κατά την διάρκεια της κύησης.....	20
2.2 Οι κυριότερες αλλαγές μετά την έναρξη της κύησης	21
2.3 Καρδιαγγειακό και αναπνευστικό σύστημα	22
Κεφάλαιο 3.....	23
3.1 Επιπλοκές της εγκυμοσύνη.....	23
3.2 Επιδράσεις στην μητέρα και το έμβριο	24
3.3 Υπέρταση στην κύηση	25
Κεφάλαιο 4.....	26
4.1 Εγκυμοσύνη και χρήση ουσιών εξάρτησης.....	26
4.2 Παράγοντες που συμβάλουν στην χρήση ουσιών	27
4.3 Εξαρτησιογόνες ουσίες.....	30
4.3.1 Αλκοόλ.....	30
4.3.1.1 Το σύνδρομο της εξάρτησης.....	31
4.3.2 Κάπνισμα	32
4.3.3 Ναρκωτικά	33
4.3.4 Καφεΐνη.....	36
4.3.4.1 Μεταβολισμός της καφεΐνης.....	36
4.3.4.2 Επιπτώσεις της καφεΐνης στην υγεία	38
ΣΚΟΠΟΣ-ΥΛΙΚΟ	41
Σκοπός.....	43
Υλικό	43
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	45
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	47
Κεφάλαιο 5.....	48
5.1 Χρήση αλκοόλ στην εγκυμοσύνη.....	48
5.2 Εμβρυϊκό σύνδρομο οينوπνεύματος (FAS).....	49
5.3 Έπιδραση του αλκοόλ στην απορρόφηση βιταμινών	50
5.4 Αλκοόλ και πρόωρος τοκέτος.....	51
5.5 Συσχέτιση της χρήσης αλκοόλ με την εμφάνιση συνδρόμων σχετικών με τον πλακούντα	52
Κεφάλαιο 6.....	54
6.1 Κάπνισμα και εγκυμοσύνη	54
6.2 Συνέπειες καπνίσματος κατα την εγκυμοσύνη	54

6.3 Επιπτώσεις του καπνίσματος στο έμβρυο	55
6.4 Κάπνισμα και θηλασμός	56
6.5 Τρόποι περιορισμού του καπνίσματος.....	57
Κεφάλαιο 7.....	58
7.1 Ναρκωτικά και εγκυμοσύνη	58
7.2 Ενδοφλέβια χρήση ναρκωτικών	59
7.3 Συνέπειες εξαρτησιογόνων ουσιών στην κύηση.....	59
7.4 Αρνητική επίδραση ουσιών στην μητέρα και το έμβρυο	60
7.5 Χορήγηση μεθαδόνης κατά την εγκυμοσύνη	62
7.6 Διαχείριση της εγκυμοσύνης από ομάδα ειδικών	64
7.7 Προγεννητική φροντίδα.....	64
7.8 Συνέπειες της χρήσης ουσιών για το έμβρυο και το νεογνό.....	65
7.9 Ευρωπαϊκή πολιτική και νομικό πλαίσιο αναφορικά με τις έγκυες γυναίκες και τη χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών	65
7.10 Κατευθυντήριες γραμμές και προτάσεις.....	66
Κεφάλαιο 8.....	67
8.1 Η καφεΐνη στην κύηση.....	67
8.2 Επιπτώσεις της καφεΐνης κατά την διάρκεια της κύησης.....	67
8.3 Επίδραση της καφεΐνης στην γονιμότητα	69
8.4 Απορρόφηση βιταμινών σε σχέση με την καφεΐνη	69
8.5 Πιθανά οφέλη της καφεΐνης.....	70
8.6 Τρόποι περιορισμού της καφεΐνης.....	70
Κεφάλαιο 9.....	71
9.1 Σωστή διατροφή κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης.....	71
9.2 Σωματική άσκηση στην εγκυμοσύνη.....	73
Κεφάλαιο 10.....	74
10.1 Πρόληψη και αντιμετώπιση.....	74
10.2 Προγράμματα πρόληψης στη χώρα μας	75
Συμπεράσματα.....	81
Περίληψη	83
Summary.....	85
Βιβλιογραφία	87

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Όνοματεπώνυμο: Βλαχοπούλου Βαρβάρα
Ηλικία: 38
Τηλέφωνο: 6980259515
Email: varvaravlahoroulou@gmail.com
Διεύθυνση: Παγκράτι - Πύρρου 5 (Αθήνα)

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- Απολυτήριο Ενιαίου Λυκείου
- 1ο Τεχνικό - Επαγγελματικό Λύκειο Ηλιούπολης
- ΤΕΙ Λάρισας

ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

- Αγγλική γλώσσα (καλή γνώση)

ΓΝΩΣΕΙΣ Η/Υ

- Λειτουργικό σύστημα Windows Microsoft
- Επεξεργασία κειμένου και χρήση πινάκων με το Microsoft Word
- Επεξεργασία υπολογιστικών φύλλων με το Microsoft Excel
- Την χρήση υπηρεσιών Η/Υ Διαδικτύου - Internet
- Βάσεις δεδομένων με το Microsoft Access
- Δημιουργία παρουσιάσεων με το Microsoft Power Point
- Λειτουργικό σύστημα MS-DOS

ΣΥΝΕΔΡΙΑ - ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ

- Ημέρα σταδιοδρομίας για τα επαγγελματικά υγείας και πρόνοιας
- Νέες εξελίξεις στην υποβοηθούμενη αναπαραγωγή (ART)
- Η ποιότητα στις υπηρεσίες υγείας ως βασικός στρατηγικός επιχειρησιακός παράγοντας επιτυχίας
- 31ο εκπαιδευτικό σεμινάριο για τη δημιουργία στελεχών εκπαίδευσης στο μητρικό θηλασμό βασισμένο στις προτάσεις της παγκόσμιας οργάνωσης υγείας
- Σεμινάριο 20 ωρών για την ενίσχυση γνώσεων και δεξιοτήτων σχετικά με το μητρικό θηλασμό βασισμένο στις οδηγίες της πρωτοβουλίας για τα φιλικά προς βρέφη νοσοκομεία
- Πιστοποιητικό παρακολούθησης στο 31ο πανελλήνιο νοσηλευτικό συνέδριο
- Πιστοποιητικό παρακολούθησης στο 32ο πανελλήνιο νοσηλευτικό συνέδριο
- Πιστοποιητικό παρακολούθησης του 6ου πανελληνίου και 5ου πανευρωπαϊκού επιστημονικού και επαγγελματικού νοσηλευτικού συνεδρίου

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- 10 χρόνια σε μαιευτικό τμήμα του μαιευτηρίου Έλενα Βενιζέλου
- 2 χρόνια στην αίθουσα τοκετών του μαιευτηρίου Έλενα Βενιζέλου

- 6 μήνες στην ΜΑΦ νεογνών του μαιευτηρίου Έλενα Βενιζέλου
- 2 χρόνια σε γυναικολογικό και χειρουργικό τμήμα του μαιευτηρίου Έλενα Βενιζέλου
- 3 μήνες στα ΤΕΠ του γενικού νοσοκομείου Καλαμάτας
- 9 μήνες στην καρδιολογική μονάδα του γενικού νοσοκομείου Καλαμάτας

ΔΙΠΛΩΜΑ ΟΔΗΓΗΣΗΣ

- Δίπλωμα οδήγησης Β' Κατηγορίας
- Δίπλωμα μεγάλου κυβισμού μηχανής

ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ

- Σκι
- Ιπασία
- Ταξίδια
- Ψάρεμα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήταν παράλειψή μου να μην ευχαριστήσω τα μέλη της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής για την αξιολόγηση της Διπλωματικής Εργασίας, τον ομότιμο Καθηγητή Μαιευτικής – Γυναικολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών τον κ.Κασσάνο Δημήτριο, και τον αναπληρωτή Καθηγητή Μαιευτικής – Γυναικολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Χ.Χρέλια, για την ευκαιρία που μου δόθηκε να παρακολουθήσω το μεταπτυχιακό πρόγραμμα, που ανταποκρίνεται πλήρως στα επιστημονικά μου ενδιαφέροντα. Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω και τον Διεύθυντή του μεταπτυχιακού Προγράμματος τον Καθηγητή Νικόλαο Παπαντωνίου.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ.Γραμματικάκη Ιωάννη, Επιμελητή Α΄ της Γ΄ Μαιευτικής – Γυναικολογικής, Π.Γ.Ν « Αττικό », για την αμέριστη βοήθεια και καθοδήγησή του στην εκπόνηση αυτής της διπλωματικής εργασίας.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μία υγιής εγκυμοσύνη είναι εκείνη που διακρίνεται χωρίς φυσική ή ψυχολογική παθολογία στη μητέρα ή το έμβρυο και οδηγεί στην γέννηση ενός υγιούς μωρού. Η εγκυμοσύνη είναι μια κρίσιμη περίοδος κατά τη διάρκεια της οποίας η καλή διατροφή της μητέρας είναι ένας βασικός παράγοντας που επηρεάζει την υγεία και του παιδιού και της ίδιας. Το κέρδος βάρους της μητέρας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης επηρεάζει το βάρος και την κατάσταση υγείας του βρέφους και οι εκβάσεις αυτές ποικίλλουν ανάλογα με τη θρεπτική θέση της μητέρας. Γνωρίζουμε από βιβλιογραφικές αναφορές ότι η κατανάλωση αλκοόλ, καπνού και καφεΐνης μπορεί να έχει δυσμενείς επιπτώσεις όσον αφορά την ανάπτυξη του εμβρύου και την έκβαση της κύησης. (Παπανδρέου, 2003)

Κατά τη διάρκεια της κύησης, η γυναίκα θα πρέπει να μην κάνει καταχρήσεις όπως το κάπνισμα, η αλόγιστη κατανάλωση αλκοόλ και άλλων ουσιών όπως ναρκωτικά. Στην περίπτωση που η γυναίκα καπνίζει και ανακαλύπτει την εγκυμοσύνη, η οδηγία που παρέχεται από το γυναικολόγο είναι να διακόψει άμεσα το κάπνισμα, αφού έχει αποδειχθεί ότι μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ανάπτυξη του εμβρύου με αποτέλεσμα να γεννηθεί είτε πρόωρα είτε με χαμηλό βάρος. Επίσης, η αυξημένη κατανάλωση αλκοόλ έχει αποδειχθεί ότι επηρεάζει την ανάπτυξη του εμβρύου με αποτέλεσμα τη γέννηση χαμηλού βάρους νεογνών ή τη γέννηση πρόωρων νεογνών. (Ιατράκης ,2004)

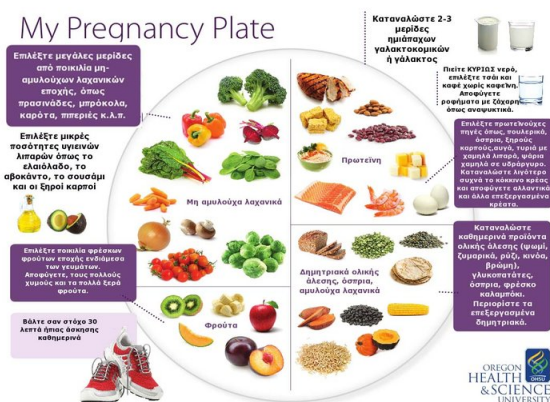
Οι κίνδυνοι από τη χρήση ουσιών εξάρτησης κατά την εγκυμοσύνη είναι καλά τεκμηριωμένοι, όπως επίσης και οι επιπτώσεις που ενδεχομένως θα επιφέρει, η χρήση, στην οικογένεια και ειδικότερα στην περίπτωση που υπάρχουν και άλλα παιδιά. Οι τοξικομανείς γυναίκες στη συντριπτική τους πλειονότητα δε λαμβάνουν καμία προγεννητική φροντίδα και δεν υφίστανται προγεννητικό έλεγχο, διότι αυτό θα σημαίνει και την ταυτόχρονη διακοπή της χρήσης των ουσιών. Τις περισσότερες φορές θα αποβάλλουν στο πρώτο τρίμηνο της κύησης.

Σε αυτήν την εργασία θα αναλύσουμε το πως επηρεάζει την εγκυμοσύνη η χρήση αυτών των ουσιών. Θα αναφερθούμε στις αρνητικές συνέπειες που έχει για το έμβριο αλλά και την μητέρα. (Ιατράκης ,2004)

Κεφάλαιο 1

1.1 Διατροφικές απαιτήσεις στην εγκυμοσύνη

Η εγκυμοσύνη είναι μια από τις θρεπτικότερα απαιτητικές περιόδους της ζωής μιας γυναίκας. Στον κύκλο της ζωής, η εγκυμοσύνη χαρακτηρίζει μια νέα αρχή που έχει ισόβια αποτελέσματα και για τη μητέρα και για το μωρό. Η διατροφή διαδραματίζει έναν σημαντικό ρόλο στη βελτιστοποίηση της υγείας των γυναικών και της αύξησης των μωρών. Ανεξάρτητα από το βάρος, το ύψος ή την ηλικία προ-εγκυμοσύνης, η κατάλληλη πρόσληψη βάρους είναι σημαντικό για μια υγιή έκβαση.



Εικόνα 1: Διατροφικές απαιτήσεις στην εγκυμοσύνη (Ξένος 2013)

Οι γυναίκες που βρίσκονται σε περίοδο εγκυμοσύνης πρέπει να διατηρήσουν μια καλή θρεπτική κατάσταση μέσω ενός τρόπου ζωής που βελτιστοποιεί τη μητρική υγεία και μειώνει τον κίνδυνο των ατελειών γέννησης και χρόνιων προβλημάτων υγείας στα παιδιά τους. Τα βασικά συστατικά ενός τρόπου ζωής υγεία-προαγωγής κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης περιλαμβάνουν κατάλληλη πρόσληψη βάρους, κατανάλωση ποικιλίας τροφίμων σύμφωνα με την πυραμίδα τροφίμων, επαρκείς πρόσληψη βιταμινών και ιχνοστοιχείων, αποφυγή του οινόπνευματος, του καπνού, και άλλων επιβλαβών ουσιών κ.α.

Οι συνολικές ενεργειακές ανάγκες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης κυμαίνονται μεταξύ 2.500 -2.700 kcal /ημέρα για τις περισσότερες γυναίκες, αλλά ο δείκτης μάζας σώματος, το ποσοστό πρόσληψης βάρους, η ηλικία της μητέρας και η φυσιολογική όρεξη πρέπει να εξεταστούν στην προσαρμογή αυτής της σύστασης σε κάθε άτομο ξεχωριστά. Η κατανάλωση περισσότερων τροφίμων για να ικανοποιήσουν τις ενεργειακές ανάγκες και η αυξανόμενη απορρόφηση και η αποδοτικότητα της θρεπτικής χρησιμοποίησης που εμφανίζεται στην εγκυμοσύνη είναι γενικά επαρκείς για να ικανοποιήσουν τις ανάγκες για τις περισσότερες θρεπτικές ουσίες. Εντούτοις, η χορήγηση συμπληρωμάτων διατροφής είναι κατάλληλες για μερικές μόνο θρεπτικές ουσίες και καταστάσεις.

Η εγκυμοσύνη είναι μια κρίσιμη περίοδος στην ανάπτυξη για το μωρό. Η φτωχή διατροφή κατά τη διάρκεια της εμβρυϊκής ζωής αυξάνει τον κίνδυνο για χαμηλό βάρος γέννησης, οδηγεί σε εξασθενημένη πρόσληψη βάρους κατά τη διάρκεια της βρεφικής και της παιδικής ηλικίας, και αλλάζει μόνιμα τους ιστούς και τα ζωτικής σημασίας όργανα όπως η καρδιά και τα νεφρά.

Οι μελέτες δείχνουν ότι το χαμηλό βάρος γέννησης συνδέεται με έναν αυξανόμενο κίνδυνο των στεφανιαίων καρδιακών παθήσεων, της υπέρτασης και τύπου 2 διαβήτη. Ο κίνδυνος για τη χρόνια πάθηση αρχίζει κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ή από την προκατάληψη ως αποτέλεσμα του υποσιτισμού.

Οι γυναίκες πρέπει να επιτύχουν μια καλή θρεπτική κατάσταση πριν από, κατά τη διάρκεια και μετά από την εγκυμοσύνη για να βελτιστοποιήσουν τη μητρική υγεία και να μειώσουν τον κίνδυνο των ατελειών γέννησης και χρόνιας πάθησης στα παιδιά τους κατά την ενηλικίωση τους. Στις Ηνωμένες Πολιτείες πολλές γυναίκες κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης δεν διατηρούν μια καλή θρεπτική κατάσταση πριν από, κατά τη διάρκεια και μετά από την εγκυμοσύνη.

Οι εθνικές μελέτες δείχνουν ότι η χρήση της βιταμίνης Β6, της βιταμίνης Ε, του σιδήρου, του μαγνησίου, του ψευδάργυρου και ειδικά του ασβεστίου είναι λιγότερη από τα συνιστώμενα επίπεδα για τις γυναίκες μεταξύ 20 και 49 ετών. Σε ποσοστό 19% - 38% εμφανίζεται να είναι οι γυναίκες που είναι υπέρβαρες πριν από τη σύλληψη. Μόνο 30% - 40% των γυναικών κερδίζουν πραγματικά το βάρος μέσα στα συνιστώμενα επίπεδα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. (Hickey CA. 2000).

1.2 Ανάγκη σε πρωτεΐνες και ενέργεια

Οι ανάγκες μίας εγκύου και του εμβρύου σε θρεπτικά συστατικά μπορεί να καλυφθούν με τρεις τρόπους κυρίως. Ο πιο επιθυμητός τρόπος είναι η λήψη της τροφής μέσω της στοματικής κοιλότητας της μητέρας όπου τα θρεπτικά συστατικά εισέρχονται στο έμβρυο μέσω του πλακούντα. Για τη σωστή και επαρκή μεταφορά των θρεπτικών συστατικών από τη μητέρα στο έμβρυο μέσω του πλακούντα, η έγκυος πρέπει να έχει ένα καλά λειτουργικό καρδιαγγειακό σύστημα καθώς και επαρκή ροή αίματος μέσω των οποίων διέρχονται τα θρεπτικά συστατικά. Η έλλειψη των βασικών θρεπτικών συστατικών μπορεί να οδηγήσει στην καθυστέρηση της ανάπτυξης του εμβρύου. Το ίδιο μπορεί να συμβεί εάν παρουσιαστεί πρόβλημα κατά τη διάρκεια του θηλασμού.

Όταν η λήψη τροφής μέσω της στοματικής κοιλότητας δεν είναι εφικτή, τότε η κάλυψη των θρεπτικών συστατικών μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω εντερικής ή παρεντερικής διατροφής. Τέλος, Ένας τρίτος αλλά καθόλου επιθυμητός τρόπος είναι η κινητοποίηση των αποθεμάτων της μητέρας, η οποία όμως μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την υγεία της και του εμβρύου.

Η μέλλουσα μητέρα λοιπόν, θα πρέπει να ακολουθεί ένα πλούσιο και επαρκές διαιτολόγιο με σκοπό να καλύψει τόσο τις δικές της απαιτήσεις όσο και του νεογνού. (Παπανδρέου, 2003)

1.2.1 Ενέργεια στην εγκυμοσύνη

Η διατροφική πρόσληψη κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης πρέπει να παρέχει την κατάλληλη ενέργεια που θα εξασφαλίσει την ομαλή έκβαση της κύησης και του νεογέννητου μωρού. Η ιδανική κατάσταση για μια γυναίκα είναι να "εισαχθεί" στην εγκυμοσύνη με ένα φυσιολογικό βάρος και μια καλή θρεπτική κατάσταση. Επομένως, οι ενεργειακές ανάγκες της εγκυμοσύνης είναι εκείνες που απαιτούνται για ένα επαρκές κέρδος βάρους της μητέρας για να εξασφαλίσουν την ομαλή αύξηση του εμβρύου, του πλακούντα, των κυττάρων και ιστών και τις μεταβολικές απαιτήσεις της εγκυμοσύνης.

Το συνολικό ενεργειακό κόστος της εγκυμοσύνης υπολογίζεται σύμφωνα με τον Hytten (1980) περίπου στις 84.000 kcal. Στο νόυμερο αυτό συμπεριλαμβάνεται το κόστος για την ανάπτυξη του μητρικού ιστού, την ανάπτυξη του εμβρύου, 3-4 kg αποθεματικό λίπος και η αύξηση του βασικού μεταβολισμού, το οποίο είναι αποτέλεσμα κυρίως της αύξησης του σωματικού βάρους. Επίσης όσον αφορά το βασικό μεταβολισμό κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης αρχικά μειώνεται και στη συνέχεια αυξάνεται κατά 15-20% περίπου, γεγονός το οποίο οφείλεται στην αύξηση της μυϊκής μάζας της μήτρας του πλακούντα και του εμβρύου, καθώς και στην επιβάρυνση της αναπνευστικής και καρδιακής λειτουργίας. Η πρόσληψη ενέργειας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης παραμένει σταθερή κατά το πρώτο τρίμηνο ενώ αυξάνεται κατά 340 kcal/ημέρα το δεύτερο τρίμηνο και κατά 452 kcal/ημέρα το τρίτο τρίμηνο. (Institute of Medicine,2002)

Το βάρος που θα πρέπει να παίρνει μια γυναίκα σε όλη τη διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι :

- Όσες έχουν βάρος 80 – 120% του ιδανικού (δηλαδή 20% λιγότερο ή περισσότερο από το κανονικό): 9 κιλά
- Όσες έχουν βάρος πάνω από 120% του ιδανικού: 7.5 κιλά
- Όσες έχουν βάρος κάτω από 80% του ιδανικού: 13.5 κιλά

BMI προ εγκυμοσύνης	Συνιστάμενη αύξηση βάρους (kg)	Αύξηση βάρους/εβδομάδα μετά τη 12 ^η (kg)
BMI < 19,8	12,5 - 18	0,5
BMI > 19,8-26	11,5 -1,6	0,4
BMI > 26-29	7-11,5	0,3
BMI > 29	7	
Κυφορία διδύμων	15,9-20,4	0,7
Κυφορία τριδύμων	22,7	
BMI = βάρος(kg)/ύψος		

Εικόνα 2: Κατευθυντήριες γραμμές άυξησης βάρους εγκύου (Institute Of Medicine/National Academy of Sciences, 2006)

1.2.2 Πρωτεΐνες στην εγκυμοσύνη

Οι πρωτεΐνες αποτελούν τα βασικά στοιχεία της δομής των κυττάρων και των ιστών του ανθρώπινου οργανισμού. Παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης καθώς επίσης και στο βάρος γέννησης του μωρού διότι συμβάλλουν στη διάπλαση νέων κυττάρων και στη διαμόρφωση των κυτταρικών συγκροτημάτων και οργανικών συστημάτων.

Δεν υπάρχουν ενδείξεις ότι οι εγκυμονούσες γυναίκες αποθηκεύουν πρωτεΐνη στην αρχή της κύησης ώστε να καλύψουν τις μετέπειτα ανάγκες της κύησης και του εμβρύου. Άρα η πρωτεϊνική πρόσληψη ειδικά προς το τέλος της εγκυμοσύνης θα πρέπει να είναι σχετικά αυξημένη φτάνοντας το 20% των συνολικά προσλαμβανόμενων θερμίδων. Εάν δεν ικανοποιηθούν οι πρωτεϊνικές ανάγκες της εγκύου, το BMI σταματάει να αυξάνεται ενώ μπορεί να σταματήσει και η αύξηση του σωματικού βάρους στο τελευταίο τρίμηνο. (King J.C 2000)

Το RD (Διαιτητική πρόσληψη αναφοράς) για την πρόσληψη πρωτεΐνης για τις έγκυες γυναίκες (και για τις γυναίκες κατά τη διάρκεια του θηλασμού) ανέρχεται στα 1.1γρ./κιλό σωματικού βάρους, που αντιπροσωπεύει μια αυξανόμενη ανάγκη κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης σε 25 γραμμάρια ανά ημέρα. (National Academy of Sciences, 2002). Σε γυναίκες όμως με πολλαπλές κύσεις εντός σύντομου χρονικού διαστήματος συστήνονται επιπλέον 35γρ./ημέρα.

Οι μητέρες που καταναλώνουν χαμηλές ποσότητες πρωτεΐνης στο τέλος της κύησης, όπου οι ανάγκες είναι πιο αυξημένες, έχουν μικρότερο βάρος πλακούντα και βάρος γέννησης του νεογνού. Συγκεκριμένα, για κάθε μείωση της πρόσληψης πρωτεΐνης κατά 1 γρ. έχουμε μείωση του βάρους του πλακούντα κατά 1,4γρ. και το βάρος του νεογνού κατά 3,1 γρ. Το φαινόμενο αυτό οφείλεται στην ανεπάρκεια των πρωτεϊνών στο πρώτο τρίμηνο που μειώνει τη διαθεσιμότητα των αμινοξέων για την ανάπτυξη του πλακούντα που γίνεται στα πρώτα στάδια της κύησης. (Godfrey K .1996)

Η υπέρμετρη αύξηση της πρωτεϊνικής και ενεργειακής πρόσληψης μέσω της δίαιτας ή μέσω ισορροπημένων συμπληρωμάτων (<25% του συνόλου των θερμίδων από τις πρωτεΐνες) αποφέρει μόνο μέτρια αύξηση του σωματικού βάρους της μητέρας και του εμβρύου στις υποσιτισμένες εγκύους και δεν οδηγεί σε μακροχρόνια θετική επίδραση στο παιδί όσον αφορά την σωματική και πνευματική ανάπτυξη του. Ούτε τα ισοενεργητικά συμπληρώματα πρωτεΐνης ούτε τα υψηλής περιεκτικότητας συμπληρώματα πρωτεΐνης είναι ωφέλιμα για τη μητέρα και το παιδί.

Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης θα ήταν ωφέλιμο να προτιμούνται για κατανάλωση τρόφιμα υψηλής βιολογικής αξίας σε πρωτεΐνη όπως κόκκινο κρέας, κοτόπουλο, συκώτι, ψάρια, γάλα, τυρί, αυγά κ.α.

1.2.3 Υδατάνθρακες και λιπίδια στην εγκυμοσύνη

Όπως και ένα φυσιολογικό άτομο, έτσι και μια έγκυος γυναίκα ένα μέρος της απαραίτητης ενέργειας για την καθημερινή δραστηριότητα και τη λειτουργία των οργάνων το παίρνει από τους υδατάνθρακες.

Η περίσσεια των υδατανθράκων που δεν χρησιμοποιείται, αποθηκεύεται υπό μορφή λίπους και γλυκογόνου για να χρησιμοποιηθεί σε περιπτώσεις μειωμένης ενεργειακής πρόσληψης.

Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης απαιτείται επιπλέον ενέργεια εφόσον το βάρος αυξάνεται. Επίσης κατά την περίοδο αυτή, πρέπει να συντεθεί μια επιπλέον ποσότητα λίπους, η οποία θα αποθηκευτεί στον υποδόριο ιστό και θα χορηγήσει ενέργεια κατά τον τοκετό και θα συμβάλλει στην παραγωγή γάλακτος. Η ημερήσια συνιστώμενη ποσότητα υδατανθράκων για μια φυσιολογική έγκυο κυμαίνεται από 350- 400 γραμμάρια / ημέρα ή διαφορετικά να καλύπτουν περίπου το 55% της ημερήσιας θερμιδικής πρόσληψης.

Η φυσιολογική εγκυμοσύνη χαρακτηρίζεται από κατάσταση υπερλιπιδαιμίας. Τα επίπεδα των λιπιδίων και λιποπρωτεϊνών στο πλάσμα είναι αυξημένα σε αντίθεση με τα επίπεδα των αμινοξέων που σταδιακά μειώνονται. Η αλλαγή αυτή οφείλεται στη στήριξη των ενεργειακών αναγκών της μητέρας μέσω της οξειδωσης των λιπών ώστε να μεταφέρονται τα υπόλοιπα θρεπτικά συστατικά στο έμβρυο.

Ο ρόλος των λιπών στην έγκυο γυναίκα δεν διαφέρει από αυτόν στα υπόλοιπα άτομα :

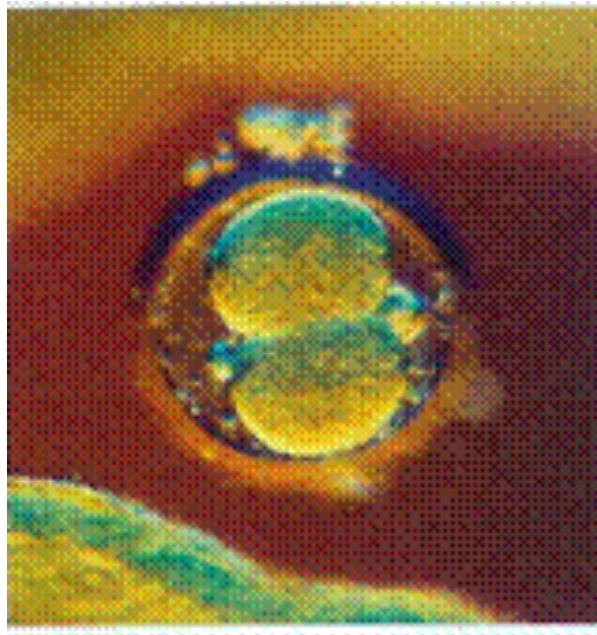
- Δημιουργούν ένα προστατευτικό σώμα στις μεταβολές της θερμοκρασίας.
- Είναι βασικά συστατικά της κυτταρικής μεμβράνης και του κεντρικού νευρικού συστήματος.
- Βοηθούν στην απορρόφηση των λιποδιαλυτων βιταμινών A, D, E και K.
- Βοηθούν στην πρόσληψη των απαραίτητων λιπαρών οξέων (λινελαϊκό και λινολενικό οξύ), τα οποία ο οργανισμός δεν έχει τη δυνατότητα να τα συνθέσει μόνος του και πρέπει να τα προσλαμβάνει από τις τροφές.
- Προστατεύουν τα ζωτικά όργανα και τα θερμαίνουν.

Η ημερήσια κατανάλωση των λιπών δεν πρέπει να αυξάνεται άνω του 35% των ημερήσιων αναγκών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Η ημερήσια αποδεκτή ποσότητα σε λίπη ανέρχεται σε 80-100gr/ημέρα για μια φυσιολογική έγκυο ενώ για μια παχύσαρκη έγκυο η ποσότητα αυτή θα πρέπει να είναι μειωμένη. (Παπανδρέου, 2003)

Κεφάλαιο 2

2.1 Φυσιολογικές αλλαγές κατά την διάρκεια της κύησης

Στην εγκυμοσύνη αρχίζει μια ιδιαίτερη σειρά αλλαγών που πραγματοποιούνται σε όλα τα συστήματα του σώματος, οι οποίες μπορεί να διαρκέσουν και πολλές εβδομάδες μετά τον τοκετό. Οι αλλαγές αυτές είναι απαραίτητες για τη ρύθμιση του μεταβολισμού της μητέρας, την προώθηση της ανάπτυξης του εμβρύου και την προετοιμασία της μητέρας για την κυοφορία, τον τοκετό και αργότερα για το θηλασμό. (Frederiksen, 2001)



Εικόνα 3: Αυλάκωση (Κρεατσάς, 2005)

2.2 Οι κυριότερες αλλαγές μετά την έναρξη της κύησης

1) Τα τοιχώματα της μήτρας ενισχύονται προκειμένου να γίνουν ικανά να προστατεύουν το επιπλέον βάρος του εμβρύου και γίνονται παχύτερα και πιο ανθεκτικά προκειμένου να εξασφαλιστεί περιβάλλον κατάλληλο για την ανάπτυξη του εμβρύου. Πριν από την κύηση η μήτρα έχει μήκος 7 - 8 cm αλλά μετά από σαράντα εβδομάδες στο τέλος της εγκυμοσύνης μπορεί να φτάσει τα 30 cm.

2) Δημιουργείται ένας νέος ιστός, ο πλακούντας. Ο πλακούντας αποτελείται από τρία κύρια στρώματα την κυτταροτροφοβλάστη, την συγκυτιοτροφοβλάστη και το βασικό φθαρτό. ύρια λειτουργία του είναι η στενή επικοινωνία μεταξύ μητρικής και εμβρυϊκής κυκλοφορίας και επομένως η ανταλλαγή θρεπτικών συστατικών, οξυγόνου και άλλων ουσιών. Στη διάρκεια των πρώτων μηνών της ανάπτυξης του πλακούντα η διαπερατότητα του είναι σχετικά μικρή, γιατί το πάχος των υμένων των λαχνών δεν έχει γίνει ακόμα πολύ λεπτό. Ωστόσο, καθώς η ηλικία του πλακούντα αυξάνει, η διαπερατότητα του αυξάνει και αυτή προοδευτικά. Διαμέσου του πλακούντα διαχέονται το οξυγόνο, το διοξείδιο του άνθρακα, η γλυκόζη, τα λιπαρά οξέα και ιόντα. Ταυτόχρονα έχουμε ενεργητική απορρόφηση αμινοξέων και ασβεστίου ενώ απεκκρίνονται ουρία, ουρικό οξύ, κρεατινίνη και άλλα απεκκριτικά προϊόντα.

3) Παράγεται αμνιακό υγρό. Πρόκειται για το υγρό μέσα στο οποίο βρίσκεται το έμβρυο σ' όλη τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μέχρι και τον τοκετό. Η παραγωγή αρχίζει από την 3η-4η εβδομάδα της εγκυμοσύνης. Το αμνιακό υγρό χρησιμεύει στην προστασία και τη θρέψη του εμβρύου καθώς και στην εξέλιξη του τοκετού. ε την εξέταση του αμνιακού υγρού (αμνιοπαρακέντηση) στην αρχή της εγκυμοσύνης είναι δυνατός ο έλεγχος διάφορων παθολογικών καταστάσεων (χρωμοσωμικών βλαβών) του εμβρύου. Συνήθως συστήνεται σε γυναίκες άνω των 35 ετών.

4) Οι μαστοί διογκώνονται και αρχίζουν να προετοιμάζονται για την παραγωγή γάλακτος. Μια φυσιολογική περιφέρεια στήθους 80 cm μπορεί να φτάσει κατά την κύηση σε 90 cm. Αυτό το επιπλέον βάρος σε συνδυασμό με την αύξηση της μήτρας ανέρχεται σε 1000 - 1300 gr (Ιατράκης ,2004).

5) Αποθηκεύεται λίπος. Ένας σημαντικός παράγοντας που πρέπει να ληφθεί υπόψη είναι η ευκολία με την οποία αποθηκεύεται το λίπος. Σε φυσιολογικές καταστάσεις το πλεόνασμα των υδατανθράκων μετατρέπεται σε λίπος το οποίο αποθηκεύεται. ατά την εγκυμοσύνη όμως παράγονται ορισμένες ορμόνες με αποτέλεσμα να έχουμε μεγάλη ενεργοποίηση του μηχανισμού εναπόθεσης λιπών στους ιστούς. Εξασφαλίζεται κατ' αυτό τον τρόπο ικανό απόθεμα λίπους στον μητρικό οργανισμό το οποίο θα διοχετευτεί στο βρέφος κατά τους πρώτους μήνες της ζωής του.

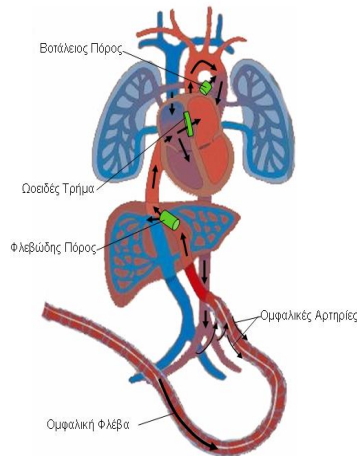
6) Το κυκλοφοριακό σύστημα υφίσταται μεταβολές κατά την εγκυμοσύνη προκειμένου να εξασφαλίσει την μεταφορά ικανής ποσότητας οξυγόνου και θρεπτικών συστατικών από την μητέρα στο έμβρυο για την ανάπτυξή του. Για να επιτευχθεί αυτό ο όγκος του αίματος στην μητέρα αυξάνει κατά 1 - 1,5 kg.

Ο συνδυασμός όλων αυτών των παραγόντων έχει σαν αποτέλεσμα να αυξηθεί το βάρος της μητέρας κατά 10 - 15 kg. άθε επιπλέον αύξηση του βάρους οφείλεται σε υπερβολική απόθεση λίπους εξαιτίας μεγάλης κατανάλωσης τροφής και πρέπει να αποφεύγεται. Η έγκυος πρέπει να ακολουθεί μια ισορροπημένη διατροφή που να τις παρέχει όλα τα θρεπτικά συστατικά για την υγιή ανάπτυξη του εμβρύου και να αποφεύγει τις υπερβολές. (Frederiksen, 2001)

2.3 Καρδιαγγειακό και αναπνευστικό σύστημα

Η σημαντικότερη μεταβολή στο καρδιαγγειακό σύστημα κατά τη διάρκεια της κύησης αφορά στην προοδευτική αύξηση της καρδιακής παροχής, η οποία κατά την 20η με 24η εβδομάδα της κύησης αυξάνεται κατά 30-50% σε σχέση με τις αρχικές, προ κύησης, τιμές. Μετά την 24η εβδομάδα οι τιμές της καρδιακής παροχής σταθεροποιούνται και τελικά τις τελευταίες 8 εβδομάδες της κύησης μειώνονται προοδευτικά.(27,28) Η μείωση της καρδιακής παροχής στα τελευταία στάδια της κύησης οφείλεται στην πίεση που ασκεί η προοδευτικά μεγεθυνόμενη μήτρα στην κάτω κοίλη φλέβα, στην αορτή και στις λαγόνιες αρτηρίες.

Ο όγκος του κυκλοφορούντος αίματος αυξάνει σημαντικά κατά τη διάρκεια της κύησης. Χρονικά, προοδευτική αύξηση παρατηρείται ήδη από την 6η εβδομάδα, με τις μέγιστες τιμές να παρατηρούνται τις τελευταίες 6-8 εβδομάδες προ του τοκετού. Κατά μέσο όρο το ποσοστό αύξησης του κυκλοφορούντος όγκου αίματος φθάνει το 45- 50% σε σύγκριση με τις προ κύησης τιμές (Elkayam,2001). Η "επέκταση" του όγκου αίματος αποδίδεται κατά κύριο λόγο στην αύξηση του όγκου του πλάσματος, ενώ ο όγκος των ερυθρών αιμοσφαιρίων αυξάνει σε σημαντικά χαμηλότερο ποσοστό.



Εικόνα 4: Καρδιαγγειακό και αναπνευστικό σύστημα (Elkayam 2001).

Όσον αφορά το αναπνευστικό σύστημα, παρατηρείται αύξηση της κατανάλωσης οξυγόνου κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης από 250 ml/min σε 300 ml/min, ώστε να μπορέσει να διατηρήσει τις πρόσθετες μεταβολικές απαιτήσεις της εγκυμοσύνης. Ακόμη το έμβρυο απαιτεί οξυγόνο και έναν τρόπο να απομακρύνει το διοξείδιο του άνθρακα. Η έγκυος αναπνέει βαθύτερα αυξάνοντας πολύ λίγο το ρυθμό ανάπτυξης της (περίπου 2 ανάσες ανά λεπτό). Η ανταλλαγή αερίων στους πνεύμονες είναι πιο επαρκής και η ικανότητα μεταφοράς οξυγόνου αυξάνεται ανάλογα.

Κεφάλαιο 3

3.1 Επιπλοκές της εγκυμοσύνη

Μία από τις πιο σοβαρές επιπλοκές κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι η εμφάνιση Σακχαρώδης Διαβήτη Κύησης. Σακχαρώδης Διαβήτης Κύησης ή Gestational Diabetes Mellitus (GDM) ονομάζεται η ποικίλου βαθμού παθολογική ανοχή των υδατανθράκων που εμφανίζεται για πρώτη φορά κατά το δεύτερο μισό της εγκυμοσύνης.

Η πρώτη αναφορά στο GDM έγινε το 1924 από τον Heinrich Gottlieb Bennewitz φοιτητής της ιατρικής στο Βερολίνο, ο οποίος περιέγραψε τα συμπτώματα και κατέγραψε πως εμφανίζεται με την εγκυμοσύνη, διαρκεί όσο η εγκυμοσύνη και τελειώνει σύντομα με την εγκυμοσύνη.

Η πιθανότητα το φαινόμενο αυτό να ξαναπαρουσιαστεί μετά σε επόμενες εγκυμοσύνες είναι 66%. Πολλές φορές είναι δύσκολο να διαπιστωθεί αν η έγκυος παρουσιάζει διαβήτη της κύησης ή απλά έναν διαβήτη τύπου 1 ή 2 ο οποίος άρχισε να εμφανίζεται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, για το λόγο αυτό οι εγκυμονούσες θα πρέπει να συνεχίζουν την θεραπεία τους και μετά το τέλος της εγκυμοσύνης, καθώς πολλές φορές γυναίκες με GDM μεταπίπτουν σε διαβήτη τύπου 2.

Τα συμπτώματα του GDM είναι ίδια με αυτά του Σ.Δ. δηλαδή πολυδιψία, πολουρία, νυκτουρία, επιρρέπεια σε κολπικές μολύνσεις και αποτυχία απόκτησης του αναμενόμενου βάρους. Παρά τις πολυπληθής έρευνες για την παθογένεια του GDM, δεν έχει ακόμα διευκρινιστεί το πραγματικό αίτιο εμφάνισης του.

Η έλλειψη ενοχοποιητικών στοιχείων για αυτοάνοση καταστροφή των β-κυττάρων στη GDM εγκυμοσύνη αποκλείουν την πιθανότητα ο GDM να είναι αυτοάνοση ασθένεια. Η φυσιολογική εγκυμοσύνη χαρακτηρίζεται από υπερινσουλιναιμία και μειωμένη ευαισθησία στην ινσουλίνη.

Ένα υγιές β-κύτταρο έχει την ικανότητα να αντεπεξέλθει και να εκκρίνει επαρκείς ποσότητες ινσουλίνης ώστε να αντισταθμίσει την αντίσταση στην ινσουλίνη. Η μειωμένη όμως έκκριση από τα β-κύτταρα σε συνδυασμό με την αντίσταση στην ινσουλίνη οδηγούν στον GDM.

Αυτή η αντίσταση προκαλείται από της αντι – ινσουλινικές ορμόνες, όπως οιστρογόνα, προλακτίνη, προγεστερόνη, κορτιζόλη και η ανθρώπινη χοριακή γοναδοτροπίνη, του πλακούντα καθώς κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης αυξάνονται. Όταν και οι 5 ορμόνες που προαναφέραμε φτάσουν στα ανώτερα επίπεδα τους στο αίμα, η γυναίκα που έχει προδιάθεση για ανοχή στη γλυκόζη βρίσκεται σε υψηλό κίνδυνο εμφάνισης διαβήτη. λόγω της ανεπαρκούς ποσότητας της ινσουλίνης έχει ως αποτέλεσμα η γλυκόζη να μη μπορεί να φύγει από το αίμα και να μετατραπεί σε ενέργεια, με αποτέλεσμα να αυξάνονται τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα και να προκαλείται η λεγόμενη υπεργλυκαιμία.

3.2 Επιδράσεις στην μητέρα και το έμβριο

Μια από τις συχνότερες επιδράσεις είναι η υπογλυκαιμία και συμβαίνει γιατί επιζητείται αυστηρός έλεγχος για την αποκατάσταση της μεταβολικής διαταραχής, την οποία η εγκυμοσύνη επιδεινώνει. Η αντίθετη κατάσταση που προκύπτει είναι η υπεργλυκαιμία η οποία σχετίζεται

Με αυξημένο κίνδυνο ενδομητρίου εμβρυϊκού θανάτου καθώς και εμβρυϊκής μακροσωμίας, λόγω εμβρυϊκής υπεργλυκαιμίας και κατ επέκταση εμβρυϊκή υπερινσουλιναιμίας και γρήγορου ρυθμού ανάπτυξης. Η διαβητική κετοξέωση είναι μια επιπλοκή που εμφανίζεται σπάνια, είναι η αυξημένη παραγωγή κετονικών σωμάτων από μειωμένη παραγωγή ινσουλίνης, είναι ικανή να προκαλέσει ακόμα και θάνατο του εμβρύου αν δεν υπάρχει συχνή παρακολούθηση των επιπέδων γλυκόζης.

Μια από της κυριότερες επιπλοκές του GDM είναι η εμβρυϊκή μακροσωμία που ορίζεται ως η γέννηση του νεογνού με βάρος μεγαλύτερο από του 90^{ου} εκατοστημορίου σε σχέση με την ηλικία και το φύλο η τουλάχιστον 2 SP από το φυσιολογικό μέσο βάρος. (Metger ,1998)

Η μακροσωμία σχετίζεται με υψηλό κίνδυνο τραυματισμών λόγω του μεγάλου μεγέθους του νεογνού. Εκτός της μακροσωμίας εμφανίζεται και εμβρυϊκή οργανομεγαλία στο ήπαρ, στο πάγκρεας, τη καρδιά και τους αδένες των επινεφριδίων ως αποτέλεσμα των υψηλών επιπέδων της ολικής πρωτεΐνης σώματος, του γλυκογόνου και του λίπους. Η προωρότητα και ο ενδομήτριος θάνατος του εμβρύου καθώς και η εμφάνιση ιδιοπαθούς συνδρόμου αναπνευστικής ανεπάρκειας νεογνού (RDS) είναι συχνό φαινόμενο στον μη ελεγχόμενο GDM. Κάτι άλλο που εμφανίζεται στο νεογνό είναι πολυκυτταραιμία , νεογνά με υψηλό αιματοκρίτη άνω του 65% αντι του 55-62% αυτό δημιουργείται από την εμβρυϊκή υποξία που παρατηρείται λόγω της

υπερινσουλιναϊμίας.

Τα βρέφη των γυναικών με GDM μόλις γεννηθούν κινδυνεύουν από υπογλυκαιμία (διότι ο γλυκαιμικός τους δείκτης βρίσκεται κάτω του 35-40mg/Dl τις πρώτες 12 ώρες. λόγω της υπεργλυκαιμίας το βρέφος εμφανίζει νευρολογικά και ψυχοπνευματικά προβλήματα καθώς και υποκινητικό ή βραχύ αριστερό κόλο.

Μελλοντικά τα παιδιά των γυναικών με GDM παρουσιάζουν προδιάθεση για παχυσαρκία, μειωμένη ανοχή στη γλυκόζη ή σακχαρώδη διαβήτη σε μικρή ηλικία λόγω τις επίδρασης του υπεργλυκαιμικού εσωτερικού περιβάλλοντος της μήτρας.

Μέχρι σήμερα δεν υπάρχει καμία μελέτη που να αποδεικνύει ότι η πρόληψη και η αυστηρή πειθαρχία ελαχιστοποιούν τις μητρικές και εμβρυϊκές επιπλοκές.

3.3 Υπέρταση στην κύηση

Η υπέρταση στην εγκυμοσύνη (τοξιναιμία) αποτελεί έναν παράγοντα κινδύνου που είναι άμεσα συνδεδεμένος με τη διατροφή. πορεί να προϋπάρχει της κύησης ή να πρωτοεμφανιστεί κατά τη διάρκεια της. Υπέρταση κήσεως ορίζεται η πρωτοεμφανιζόμενη κατά την κύηση αρτηριακή υπέρταση. Χαρακτηριστικά η υπέρταση κήσεως εμφανίζεται μετά την 20^η εβδομάδα, οι τιμές της αρτηριακής πίεσης στην υπέρταση κήσης θα πρέπει η συστολική πίεση να υπερβαίνει τα 140mmHg και η διαστολική τα 90mmHg σε 2 τουλάχιστον μετρήσεις .

Οι έγκυες με υπέρταση πρέπει να παρακολουθούνται στενά λόγω του κινδύνου εμφάνισης προεκλαμψίας ή εκλαμψίας, συνδρόμου που χαρακτηρίζεται από επιδεινωμένη υπέρταση, πρωτεινουρία, υπερουριχαιμία, διαταραχές πήκτικότητας καθώς και αυξημένα ποσοστά μητρικής και εμβρυϊκής νοσηρότητας ή και θνητότητας. Η προεκλαμψία εμφανίζεται με ζάλη, κεφαλαλγία και οπτικές διαταραχές, καθώς και κοιλόπονοι, οίδημα στο πρόσωπο, ανορεξία, ναυτία και εμετοί. Η εκλαμψία είναι προεκλαμψία προχωρημένης μορφής λίγο πριν τον τοκετό και είναι πολύ επικίνδυνη για τη μητέρα και το έμβρυο.

Ασθενείς με συστολική αρτηριακή πίεση έως 160 mmHg και διαστολική 105 mmHg θεωρούνται χαμηλού κινδύνου που θα πρέπει να παρακολουθούνται στενά. Σε τιμές διαστολικής αρτηριακής πίεσης >110 mmHg απαιτείται η έναρξη φαρμακευτικής αγωγής.

- Παράγοντες κινδύνου

Παράγοντες κινδύνου για την υπέρταση κύησης αποτελούν η αύξηση της αντίστασης της ινσουλίνης γυναικών με διαβήτη κύησης, γυναίκες με χρόνια υπέρταση, γυναίκες που ανέπτυξαν υπέρταση σε μια προηγούμενη εγκυμοσύνη, σε γυναίκες παχύσαρκες, γυναίκες κάτω των 20 και άνω των 40, σε γυναίκες με πολλαπλή κύηση, καθώς και σε γυναίκες με πολυκυστικές ωοθήκες, νεφρικές παθήσεις, και ρευματοειδή αρθρίτιδα.

Οι βασικοί μηχανισμοί με τους οποίους η αντίσταση της ινσουλίνης αυξάνει την πίεση στην εγκυμοσύνη με αποτέλεσμα τη δημιουργία υπέρτασης περιλαμβάνουν την ενεργοποίηση του συμπαθητικού νευρικού συστήματος, την κατακράτηση νατρίου στους νεφρούς, την αυξημένη μεταφορά κατιόντων και τέλος την ενδοθηλιακή λειτουργία.

Η βελτίωση της ευαισθησίας της αντίστασης στην ινσουλίνη είναι πιθανό να συμβάλει θετικά στην πρόληψη και στη θεραπεία του συνδρόμου, ωστόσο απαιτείται περαιτέρω μελέτη.

- Αιτιολογία υπέρτασης κύησης

Άγνωστη παραμένει ακόμη η αιτιολογία του συνδρόμου της υπέρτασης κύησης, αλλά η εμφάνιση του είναι συνδεδεμένη με το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο της εγκύου, την έλλειψη προγεννητικής φροντίδας και την ανεπαρκή διατροφή σχετικά με τη διατροφή όπως η πρωτεϊνική ανεπάρκεια αποτελεί πιθανή αιτία για την υπέρταση κύησης αν και αμφισβητείται η βελτίωση της πίεσης με αύξηση των πρωτεϊνών στην δίαιτα.

Σε μια μελέτη παρατηρήθηκε ότι έγκυες που παρουσιάζουν έλλειψη ασβεστίου είχαν περισσότερες πιθανότητες εμφάνισης του συνδρόμου υπέρτασης (Cochrane Review). Η χορήγηση συμπληρωμάτων ασβεστίου είναι πιθανόν να ελάττωσε την αρτηριακή υπέρταση αν και ακόμα ερευνάται η ιδανική δόση της ποσότητας ασβεστίου (Justus Hofmeyr.E.London Hospital Complex in South Africa). Η χρήση διουρητικών και ο περιορισμός του Na αποτέλεσαν τις πιο σημαντικές προσπάθειες για τη θεραπεία του συνδρόμου της υπέρτασης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Παρατηρήθηκε όμως ότι η χρήση διουρητικών όχι μόνο δε βοηθά στην εξάλειψη ή τη βελτίωση του προβλήματος αλλά ορισμένες φορές μπορεί να αποβεί πολύ επικίνδυνη λόγω της ικανότητας τους να περιορίζουν τον ενδοαγγειακό όγκο.

Ενώ σε Αμερικάνικη μελέτη ανακαλύφθηκε ότι γυναίκες που ανέπτυξαν προεκλαμψία είχαν χαμηλή συγκέντρωση βιταμ. D από τις γυναίκες που δεν ανέπτυξαν.

Άλλες διαιτητικές τροποποιήσεις περιλαμβάνουν περιορισμό του νατρίου, κατανάλωση βιτ C και E, συμπληρώματα μαγνησίου, ψευδαργύρου και κατανάλωση λιπαρών ψαριών που δεν έχουν αποδειχθεί πλήρως αποτελεσματικές.

Κεφάλαιο 4

4.1 Εγκυμοσύνη και χρήση ουσιών εξάρτησης

Οι κίνδυνοι από τη χρήση ουσιών εξάρτησης κατά την εγκυμοσύνη είναι καλά τεκμηριωμένοι, όπως επίσης και οι επιπτώσεις που ενδεχομένως θα επιφέρει, η χρήση, στην οικογένεια και ειδικότερα στην περίπτωση που υπάρχουν και άλλα παιδιά. Παρόλα αυτά, στην πλειοψηφία των χωρών της Ευρώπης δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία και η πραγματική επικράτηση της χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών κατά την εγκυμοσύνη, είναι πολύ δύσκολο να εκτιμηθεί λόγω των διαφορών που παρατηρούνται είτε μεταξύ χωρών, είτε μεταξύ περιοχών. Τα μόνα διαθέσιμα στοιχεία προέρχονται από μεμονωμένες έρευνες που χρησιμοποιούν διάφορες μεθοδολογίες και τα αποτελέσματα των οποίων δεν είναι συγκρίσιμα. Για παράδειγμα, έρευνα στην Ιρλανδία, αναφέρει πως το ποσοστό των δειγμάτων ούρων που βρέθηκαν θετικά στη χρήση ναρκωτικών ήταν υψηλότερο μεταξύ των γυναικών που εισήχθησαν σε συγκεκριμένο νοσοκομείο για γέννα, σε σχέση με τις γυναίκες που επισκέφθηκαν το νοσοκομείο για προγραμματισμένους προγεννητικούς ελέγχους. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο ότι οι γυναίκες που κάνουν χρήση ουσιών εξάρτησης είναι λιγότερο πιθανόν να κάνουν προγεννητικό έλεγχο σε

σχέση με τις γυναίκες που δεν κάνουν χρήση (EMCDDA, 2014). Παρόλο που είναι δύσκολο να εκτιμηθεί η πραγματική επικράτηση της χρήσης σε έγκυες γυναίκες εντούτοις, είναι καλά γνωστό το πρόβλημα στους επαγγελματίες του χώρου και είναι σημαντικό να αντιμετωπιστεί σε όλες του τις διαστάσεις. Πρώτον γιατί οι έγκυες γυναίκες πιθανόν να μην προσεγγίζουν τις υπηρεσίες υγείας από φόβο για τις συνέπειες που ενδέχεται να έχουν όσον αφορά στα γονικά τους δικαιώματα δεύτερον, μπορεί να θέλουν να σταματήσουν τη χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών και τη θεραπεία με τρόπο που μπορεί να αποβεί πιο επικίνδυνος από ότι αν μια έγκυος γυναίκα παραμείνει σε μια φαρμακευτικά υποβοηθούμενη θεραπεία και, τέλος η εγκυμοσύνη έχει περιγραφεί ως ένα «παράθυρο ευκαιρίας» για τους χρήστες, έτσι ώστε να φροντίσουν για την υγεία τους (EMCDDA, 2014). Συνεπώς η ευκαιρία αυτή αποτελεί μια πρόκληση/πρόσκληση τόσο για τον επαγγελματία, όσο και για την έγκυο.



Εικόνα 5 :Κάπνισμα στην εγκυμοσύνη (EMCDDA 2014).

4.2 Παράγοντες που συμβάλουν στην χρήση ουσιών

Τα αίτια που οδηγούν στην εξάρτηση, δεν έχουν διευκρινιστεί πλήρως. Οι επικρατούσες θεωρίες σχετίζονται με γενετικούς και ψυχολογικούς παράγοντες.

Βιολογικοί - γενετικοί παράγοντες. Προκειμένου να γίνει διερεύνηση του κατά πόσο και σε ποιο βαθμό επηρεάζουν οι βιολογικοί και γενετικοί παράγοντες της εξάρτησης από τις ουσίες, η έρευνα βασίστηκε σε μελέτες που πραγματοποιήθηκαν σε οικογένειες με υιοθετημένα παιδιά. Τα αποτελέσματα αυτών των μελετών ήταν ότι η κατάχρηση εξαρτησιογόνων ουσιών είχε άμεση συσχέτιση με την κατάχρηση ουσιών από τους βιολογικούς γονείς, παρά το γεγονός ότι τα συγκεκριμένα παιδιά μεγάλωσαν σε διαφορετικό περιβάλλον. Το κοινωνικό περιβάλλον είναι αυτό που θα έρθει είτε να ενισχύσει ή να περιορίσει αυτή την προδιάθεση για κατάχρηση ουσιών (Ahmed, 2012).

Ο ρόλος των νευροδιαβιβαστών. Ο ρόλος των νευροδιαβιβαστών έχει αποδειχθεί ότι είναι πολύ σημαντικός στη δημιουργία εξάρτησης στις ουσίες διότι οι νευροδιαβιβαστές είναι χημικές ουσίες, οι οποίες παράγονται ενδογενώς και μεταφέρουν μηνύματα σε συγκεκριμένους υποδοχείς του εγκεφάλου. Στις περιπτώσεις διαταραχής της έκκρισης, το άτομο αποζητά άλλες ουσίες προκειμένου να επανέλθει σε ισορροπία. Αποτέλεσμα αυτού είναι στη συνέχεια να

εθιστεί και να μην 'αντέχει' χωρίς τις ουσίες αυτές. Χαρακτηριστικά παραδείγματα τέτοιων νευροδιαβιβαστών είναι οι ενδορφίνες και η ντοπαμίνη. Όσον αφορά στις ενδορφίνες, σύμφωνα με μια υπόθεση, το σύστημα τους δυσλειτουργεί σε κάποια άτομα με αποτέλεσμα να χρειάζονται τα οπιοειδή έτσι ώστε να μπορέσουν να «ισορροπήσουν». Η ηρωίνη και τα άλλα οπιοειδή έρχονται στο σημείο αυτό να πάρουν την θέση των ενδορφινών στους υποδοχείς. Βέβαια, χρειάζεται πολλαπλάσια ποσότητα οπιοειδών έτσι ώστε να καταφέρουν να υποκαταστήσουν την λειτουργία των ενδορφινών στον οργανισμό. Η λήψη των ψυχοτρόπων αυτών ουσιών οδηγεί το σύστημα των νευροδιαβιβαστών σε μια νέα προσαρμογή. Αντίστοιχα, η διακοπή αυτών επιφέρει αναστάτωση στο σύστημα, καθώς μαζί με τους υποδοχείς που είχαν μπλοκαριστεί απελευθερώνονται και άλλα συστήματα, όπως το νοραδρενεργικό, το οποίο συνδέεται με την αδρεναλίνη. Έτσι, ακολουθεί μια περίοδος αναστάτωσης η οποία περιλαμβάνει έντονο συναισθηματικό άγχος, φοβίες, πόνους στους μυς και στις αρθρώσεις, εφιδρώσεις, συνάχι, διάρροιας και εμετούς. Αυτό είναι το επονομαζόμενο στερητικό σύνδρομο το οποίο διαρκεί μερικές μέρες έως ότου οι νευροδιαβιβαστές να αποκτήσουν την ισορροπία τους χωρίς την εξωτερική χορήγηση των οπιοειδών. Όσον αφορά την ντοπαμίνη, έχει αποδειχθεί ότι έχει άμεση σχέση με το σύστημα ανταμοιβής στον εγκέφαλο. Οι εξαρτησιογόνες ουσίες από την άλλη, επηρεάζουν το ντοπαμινικό σύστημα και βοηθούν στην απελευθέρωση της ντοπαμίνης (Scheier, 2010)

Ψυχολογικοί παράγοντες. Σύμφωνα με κάποιες θεωρίες τις ψυχολογίας και της ψυχιατρικής, τα δυσάρεστα γεγονότα και τα ψυχικά τραύματα που δημιουργούνται από αυτά κατά την διάρκεια της ζωής του ατόμου θεωρούνται παράγοντες επικινδυνότητας για την κατάχρηση τοξικών ουσιών. Στις περιπτώσεις αυτές, η χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών εμφανίζεται ως μηχανισμός αυτοθεραπείας. Ο μηχανισμός αυτός υιοθετείται από ορισμένα άτομα προκειμένου αυτά να αντιμετωπίσουν αρνητικά συναισθήματα τα οποία πιθανόν να προέρχονται από τραυματικές εμπειρίες της παιδικής ηλικίας. Χρησιμοποιούνται δηλαδή για να μειώσουν το μετατραυματικό άγχος και να ενισχύσουν τα θετικά συναισθήματα. Επίσης, η χρήση ψυχοτρόπων ουσιών μπορεί έστω και προσωρινά να απαλλάξει το άτομο από έντονα συναισθήματα αμφιβολίας που το κυριεύουν, από παρορμήσεις του πόνου, του άγχους και της ντροπής που βιώνονται ως απειλή από αυτό. Απενεργοποιώντας, ωστόσο, ανεπιθύμητα συναισθήματα και σκέψεις, η χρήση περιορίζει σημαντικά και άλλες λειτουργίες όπως την εσωτερική σταθερότητα της διάθεσης και του συναισθήματος, την δυνατότητα αυτοπαρατήρησης, την αντίληψη των ορίων της εξωτερικής πραγματικότητας και την φροντίδα του εαυτού των εξαρτημένων ατόμων. (Ahmed, 2012)

Ηλικία και σεξουαλική ταυτότητα. Η νεαρή ηλικία είναι ένας προδιαθεσικός παράγοντας έναρξης της λήψης ναρκωτικών ουσιών λόγω του πειραματισμού και της επαναστατικής ορμής. Σε ορισμένους πολιτισμούς, το όπιο ήταν η παραδοσιακή ενασχόληση των ατόμων μέσης ηλικίας όπως και των ηλικιωμένων, ενώ στη σημερινή εποχή η κατάχρηση εξαρτησιογόνων ουσιών αφορά οποιαδήποτε ηλικιακή ομάδα. Το φύλο και η σεξουαλική ταυτότητα αποτελούν άλλον έναν προδιαθεσικό παράγοντα, αφού από ότι φαίνεται μερικές μορφές χρήσης και κατάχρησης ναρκωτικών εμφανίζονται πιο συχνά στους άντρες παρά στις γυναίκες. Οι λόγοι δεν είναι σαφείς όμως πιθανολογείται ότι σε πολλές κοινωνίες τα αγόρια και οι νέοι άντρες ίσως είναι πιο τολμηροί απέναντι στον κίνδυνο και στο να μην τηρούν τους κανόνες σε σχέση με τα κορίτσια και τις νέες γυναίκες. Ωστόσο σε πολλές χώρες η χρήση βενζοδιαζεπινών είναι συχνότερη στις γυναίκες. (Scheier, 2010)

Ιδιοσυγκρασία. Η ιδιοσυγκρασία αφορά το σύνολο των ατομικών χαρακτηριστικών και τη νοητική υπόσταση του ατόμου, τα οποία έχουν άμεση σχέση με αυτά που βρίσκονται στη βρεφική ηλικία και αποτελούν τη βάση της ανάπτυξης της προσωπικότητας του. Έχει επίσης συνδεθεί με γενετικούς παράγοντες, στους οποίους οφείλεται το 40%- 60% της προσωπικότητας του ατόμου αλλά και με επιδράσεις της πρώιμης παιδικής ηλικίας. Η υπερκινητικότητα και η ελλειμματική προσοχή στην παιδική ηλικία έχουν συνδεθεί με την κατάχρηση ουσιών στην εφηβεία. Αποτέλεσμα όλων αυτών είναι η εμφάνιση και η ανάπτυξη ψυχολογικής πίεσης. Προκειμένου λοιπόν το άτομο να αποβάλλει την πίεση αυτή, οδηγείται στη λήψη ουσιών ή πιστεύοντας ότι αυτά θα το βοηθήσουν. Σημαντικό ρόλο παίζει επίσης το ενδιαφέρον που έχουν οι έφηβοι για τη γνώμη προσωπικών στη ζωή τους. Ο βαθμός στον οποίο ο έφηβος συμφωνεί ή διαφωνεί με την γνώμη των εν λόγω προσώπων μπορεί να επηρεάσει την απόφασή του να κάνει χρήση τοξικών ουσιών. (Ahmed, 2012)

Ο ρόλος του φιλικού κύκλου και του σχολικού περιβάλλοντος. Η εφηβεία θεωρείται ως μια από τις πιο κρίσιμες περιόδους στη ζωή του ανθρώπου και χαρακτηρίζεται από την ανάγκη να βρίσκεται κανείς σε μια ομάδα η οποία έχει τις ίδιες αξίες και τους ίδιους στόχους με αυτόν. Μελέτες έχουν δείξει ότι η χρήση ουσιών από τους συνομηλίκους αποτελεί σημαντικό παράγοντα επικινδυνότητας, ο οποίος μπορεί να οδηγήσει σε προβληματική κατάχρηση. Η χρήση και η κατάχρηση ουσιών έχει διαπιστωθεί ότι συνδέεται άμεσα με αρνητικές συμπεριφορές, ή και παραβατικές συμπεριφορές οι οποίες εκφράζονται και στο σχολικό περιβάλλον. Οι έφηβοι που κάνουν συστηματική χρήση ουσιών αποκóπτονται σταδιακά από το σχολικό περιβάλλον και παρουσιάζουν προβληματική συμπεριφορά εκφράζοντάς την με συχνές απουσίες, κακή επίδοση στα μαθήματα και υψηλά ποσοστά αποβολών. Τα παραπάνω μπορούν να συμβούν και όταν το άτομο εντάσσεται σε ομάδες έφηβων με παρεκκλίνουσα συμπεριφορά.

Ο ρόλος της οικογένειας. Η οικογένεια, η οποία είναι ο βασικότερος παράγοντας της κοινωνικοποίησης του παιδιού, έχει άμεση ή και έμμεση επίδραση στην στάση και την συμπεριφορά αυτού, διαμέσου της αλληλεπίδρασης και της μίμησης των οικογενειακών προτύπων και πρακτικών. Οι έφηβοι που μεγαλώνουν σε οικογένειες όπου γίνεται χρήση ουσιών από τους γονείς, έχουν περισσότερες πιθανότητες από άλλους να υιοθετήσουν το συγκεκριμένο μοντέλο συμπεριφοράς. Από την άλλη πλευρά είναι συχνό και το φαινόμενο της χρήσης στην εφηβεία σε οικογένειες όπου κανένας από τους δύο γονείς δεν ήταν χρήστης. (Scheier, 2010)

Κοινωνικές συνθήκες. Σύμφωνα με κάποιες μελέτες, οι κοινωνικές συνθήκες αποτελούν καθοριστικό παράγοντα για τη γένεση όχι μόνο της εξάρτησης αλλά και άλλων φαινομένων όπως είναι η αυτοκτονία και η παραβατική συμπεριφορά. Η κατάχρηση ουσιών θεωρείται απόρροια μιας δυσλειτουργικής κοινωνίας της οποίας οι «υποστηρικτές» οδηγούνται στην περιθωριοποίηση.

Οι οικονομικές συνθήκες- διαθεσιμότητα. Οι κακή οικονομική κατάσταση στη οποία βρίσκεται ένα άτομο, μαζί με την ανεργία είναι ικανό ως γεγονός να δημιουργήσει τις ψυχολογικές συνθήκες που θα το οδηγήσουν στη χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών. Ένα παράδειγμα οικονομικά προβληματικής κοινωνίας αποτελεί η Νότια Αμερική που παράγει υπέρογκες ποσότητες κοκαΐνης, οι ουσίες βρίσκονται πολύ πιο εύκολα και πιθανώς να πωλούνται και πιο οικονομικά. Αποτέλεσμα αυτού είναι τα κρούσματα εξαρτημένων ατόμων να αυξάνονται. (Ahmed, 2012)

4.3 Εξαρτησιογόνες ουσίες

Οι εξαρτησιογόνες ουσίες είναι χημικές ουσίες που προκαλούν εθισμό, μια κατάσταση δηλαδή, όπου ο χρήστης διακατέχεται από μια μη ελεγχόμενη επιθυμία χρησιμοποίησης των ουσιών αυτών, που οδηγεί σε μια ψυχική και σωματική κατάπτωση και συνοδεύεται από πολύπλοκα συμπτώματα δυσφορίας, πόνου και εξαθλίωσης. Στις εξαρτησιογόνες ουσίες συγκαταλέγονται το αλκοόλ, η νικοτίνη, η καφεΐνη, το χασίς, το όπιο, η μορφίνη, η ηρωίνη, οι αμφεταμίνες, το LSD, οι βενζοδιαζεπίνες, τα βαρβιτουρικά.

4.3.1 Αλκοόλ

Ο όρος αλκοόλ προέρχεται από την αραβική λέξη "al kohl" Το αλκοόλ που βρίσκεται στα αλκοολούχα ποτά ονομάζεται αιθυλική αλκοόλη ή αιθανόλη και έχει το χημικό τύπο C_2H_5OH . Ο άνθρακας, το υδρογόνο και το οξυγόνο αποτελούν τα μόνα στοιχεία της αιθυλικής αλκοόλης. Αυτή είναι το μόνο είδος αλκοόλης που είναι ασφαλές για ανθρώπινη κατανάλωση, ταξινομείται φαρμακολογικά, ως γενικό καταστατικό και μπορεί να προκαλέσει καταστολή του κεντρικού νευρικού συστήματος. Είναι ένα διάφανες, άχρωμο υγρό που παράγεται μέσω της αναερόβιας ζύμωσης των σακχάρων που προέρχονται από φρούτα, λαχανικά και σιτηρά.



Εικόνα 6 : Χρήση αλκοόλ στην εγκυμóσυνη (EMCDDA 2014)

Η κύρια απορρόφηση του οινοπνεύματος γίνεται στο έντερο. Σχεδόν το 20% του προσληφθέντος οινοπνεύματος μπορεί να απορροφηθεί από το στομάχι ενώ το υπόλοιπο περνά για απορρόφηση στο έντερο. Η απορρόφηση είναι ταχύτατη, ιδιαίτερα εάν η πεπτική οδός είναι αδειανή ενώ εάν το αλκοόλ καταναλωθεί μαζί με το φαγητό, η απορρόφηση του από το σώμα γίνεται με πιο αργό ρυθμό. Όσο αυξάνονται τα επίπεδα του αλκοόλ στο αίμα μας, τόσο μεγαλύτερο κίνδυνο έχουμε να προβούμε σε κατάσταση μέθης όπου υπάρχει απώλεια συντονισμού και λειτουργίας των αισθήσεων μας και της κρίσης μας. Το οινόπνευμα εισέρχεται στο αίμα και διανέμεται στους διάφορους ιστούς αραιωμένο στα υγρά του σώματος.

Μια μικρή ποσότητα του οινοπνεύματος 3-10% απεκκρίνεται μέσω της αναπνοής, των ούρων ή του ιδρώτα αλλά μεγαλύτερο ποσοστό μεταβολίζεται στο συκώτι (Williams,2003).

Το οινόπνευμα αποτελεί κατασταλτικό του κεντρικού νευρικού συστήματος και σε μεγάλες δόσεις είναι αναισθητικό. Επιδρά σχεδόν σε όλα τα συστήματα με ειδική δράση στη λειτουργία της κυτταρικής μεμβράνης, την αναπνοή και το μεταβολισμό των κυττάρων

(ιδιαίτερα των κυττάρων του (ΚΝΣ). Σε μικρές δόσεις επιδρά διεγερτικά, κυρίως στη συμπεριφορά.

Η ταχύτητα απορρόφησης του αλκοόλ διαφέρει ανάλογα με το ποτό και την κατάσταση του στομάχου. Η πληρότητα του στομάχου, το είδος τροφής, η συχνότητα, ο ρυθμός λήψης και φυσικά η περιεκτικότητα του ποτού σε οινόπνευμα, αποτελούν τους βασικούς παράγοντες που καθορίζουν την στάθμη του οινοπνεύματος στο αίμα. Έτσι, όταν ένα άτομο είναι νηστικό ένα ποτό απορροφάτε σε μια ώρα περίπου, ενώ αν δεν είναι νηστικό χρειάζεται περίπου τρεις ώρες. Το οινόπνευμα, όταν πίνετε με αεριούχα ποτά, συνήθως απορροφάτε πιο γρήγορα.

4.3.1.1 Το σύνδρομο της εξάρτησης

Το σύνδρομο της εξάρτησης περιλαμβάνει 7 στοιχεία ή συμπτώματα τα οποία χαρακτηρίζουν το άτομο που εξαρτάται από το αλκοόλ. Αυτά είναι τα εξής.

- Συγκεκριμένες περίοδοι κατανάλωσης

Αυτό το στοιχείο αναφέρεται στο γεγονός ότι το άτομο δεν πίνει πλέον «τυχαία» όπως για παράδειγμα για να συνοδεύσει ένα γεύμα ή σε μια κοινωνική εκδήλωση. Αντίθετα η κατανάλωση γίνεται πιο «συγκεκριμένη» δηλαδή το άτομο πίνει πάντα τις ίδιες περιόδους (π.χ. μεσημέρι, βράδυ κλπ) άσχετα αν η ποσότητα της κατανάλωσης είναι μικρή ή μεγάλη.

- Προτεραιότητα στην κατανάλωση του αλκοόλ

Στην προκειμένη περίπτωση η ανάγκη για την κατανάλωση αλκοόλης παίρνει προτεραιότητα από οποιαδήποτε δραστηριότητα στην καθημερινή ζωή. Με άλλα λόγια το άτομο «εξασφαλίζει» πρώτα τη «δόση» του πριν προβεί σε οποιαδήποτε άλλη ενέργεια.

- Αυξημένη ανοχή στο αλκοόλ

Όπως είναι γνωστό τα άτομα που χαρακτηρίζονται από το σύνδρομο της εξάρτησης παρουσιάζουν μια αυξημένη ανεκτικότητα στο αλκοόλ. Δηλαδή χρειάζονται όλο και περισσότερο αλκοόλ (σε σύγκριση με την κατανάλωση τους πριν την εμφάνιση του συνδρόμου) για να ικανοποιήσουν τις ανάγκες για τις οποίες πίνουν.

- Επαναλαμβανόμενα συμπτώματα στέρησης.

Όπως και με άλλες ουσίες εξάρτησης έτσι και στην περίπτωση εξάρτησης από το αλκοόλ η αποχή από την κατανάλωση δημιουργεί συμπτώματα στέρησης (π.χ. «νεύρα» άγχος, ψευδαισθήσεις, προσωρινή αμνησία μέχρι και τρομάδες παραλήρη α).

Τα συμπτώματα αυτά επαναλαμβάνονται σε κάθε περίπτωση που το άτομο στερείται το αλκοόλ.

- Αποφυγή ή ανακούφιση από τα συμπτώματα στέρησης.

Όπως είναι γνωστό σ' αυτούς με το σύνδρομο εξάρτησης αλλά και στο άμεσο περιβάλλον τους, ο τρόπος που υιοθετείται για την αποφυγή των συμπτωμάτων στέρησης είναι η κατανάλωση αλκοόλης. Μόνον έτσι ο προβληματικός πότης «ηρεμεί» και «λειτουργεί φυσιολογικά».

- Ο συνειδητός καταναγκασμός του πότη

Ο προβληματικός πότης αρνείται συστηματικά ότι κάνει κατάχρηση της αλκοόλης. Αν κάποιος από το περιβάλλον του σχολιάσει την υπερβολική ή συστηματική του κατανάλωση, η άρνηση γίνεται συνήθως εντονότερη παρ' όλα αυτά ο προβληματικός πότης έχει συνείδηση του καταναγκασμού του να πίνει. Αυτή η «αυτογνωσία» αποτελεί ένα ουσιαστικό στοιχείο του συνδρόμου εξάρτησης.

- Επαναφορά του συνδρόμου

Αυτό το στοιχείο αναφέρεται στην πιθανότητα επανεμφάνισης του συνδρόμου μετά από κάποια περίοδο αποχής. Τα παραπάνω στοιχεία οριοθετούν την έννοια του συνδρόμου της εξάρτησης από το αλκοόλ.

4.3.2 Κάπνισμα

Το κάπνισμα είναι μια συνήθεια που πρωτοεμφανίστηκε στην Αμερική και εξαπλώθηκε στον υπόλοιπο κόσμο από Ευρωπαίους. Για να φθάσει ένας καπνιστής να καπνίζει ελεύθερα, πέρασε από εκκλησιαστικούς αφορισμούς, ακρωτηριασμούς των μελών του σώματος και θανατικές εκτελέσεις, μέτρα τόσο αυστηρά, που ίσως να συνετέλεσαν στη σημερινή μεγάλη εξάπλωση του καπνίσματος. Θεωρείται, παγκόσμια, ένας από τους κύριους αιτιολογικούς παράγοντες για την εμφάνιση διαφόρων νοσημάτων. Η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας (ΠΟΥ) χαρακτηρίζει το κάπνισμα ως τη μεγαλύτερη επιδημία του περασμένου αιώνα που θα έχει δυσμενείς επιδράσεις στην υγεία, όχι μόνο των ενεργητικών καπνιστών, αλλά και των παθητικών.

Το τσιγάρο έχει 3.700 ουσίες, εκ των οποίων οι περισσότερες είναι τοξικές. Οι πιο γνωστές είναι η νικοτίνη, το μονοξείδιο του άνθρακα και η πίσσα. Η νικοτίνη είναι η ουσία εκείνη, που προκαλεί την εξάρτηση, τον εθισμό, σε κάθε καπνιστή. Ουσιαστικά, πρόκειται για ένα “δηλητήριο”, το οποίο επιδρά, άμεσα, στους πνεύμονες, περνά στην κυκλοφορία του αίματος και, επειδή επενεργεί στο κεντρικό νευρικό σύστημα, προκαλεί εθισμό. Η νικοτίνη απορροφάται στους πνεύμονες και φθάνει στον εγκέφαλο μέσα από την κυκλοφορία του αίματος σε λιγότερο από 10 δευτερόλεπτα.

Η νικοτίνη επηρεάζει διάφορες περιοχές του εγκεφάλου και προκαλεί αλλαγές σε ολόκληρο το σώμα. Αυξάνονται οι καρδιακοί παλμοί, ανεβαίνει η πίεση, επιταχύνεται ο μεταβολισμός, συστέλλονται τα αιμοφόρα αγγεία και μειώνεται η κυκλοφορία του αίματος στα άκρα (γι' αυτό οι καπνιστές έχουν συχνότερα από τους μη καπνιστές παγωμένα χέρια και πόδια). Οι επιδράσεις αυτές καταπονούν τον οργανισμό και είναι παρόμοιες με αυτές που προκαλεί το άγχος. (Journal of Clinical Investigation 2006)

Ένα τσιγάρο περιέχει 1 g φύλλων καπνού, από τα οποία αποδίδονται στους πνεύμονες ποσότητες νικοτίνης κατά μέσον όρο 1 mg. Ανάλογα με την επεξεργασία του καπνού, οι ποσότητες αυτές ποικίλλουν από 0.05 mg μέχρι 2.5 mg για κάθε τσιγάρο. Με το κάπνισμα ενός τσιγάρου, η νικοτίνη απορροφάται και από το βλεννογόνο του πεπτικού συστήματος, αλλά σκοπός του καπνίσματος είναι η ταχεία είσοδος της στο αίμα από τους πνεύμονες. Πράγματι, η νικοτίνη απορροφάται ταχύτερα από τις κυνελίδες και φθάνει στον εγκέφαλο σε διάστημα 7-8 δευτερολέπτων. Η μέγιστη τιμή στο αίμα είναι 25-50 ng/ml και επιτυγχάνεται σε διάστημα 10 λεπτών, δηλαδή όσο διαρκεί το κάπνισμα ενός τσιγάρου. Από το αίμα η νικοτίνη απομακρύνεται

αρχικά με εκθετικό τρόπο και παρουσιάζει χρόνο ημιζωής 10-20 λεπτά. Αργότερα η απομάκρυνση γίνεται με γραμμικό τρόπο, δηλαδή ένα σταθερό ποσό (5 ng/ml) απομακρύνεται κάθε μία ώρα. Η νικοτίνη μεταβολίζεται από ενζυμικά συστήματα που εμφανίζουν επαγωγή μετά από συστηματικό κάπνισμα. Ωστόσο, η ανάπτυξη ανοχής δεν μπορεί να δικαιολογηθεί απλώς από την επιτάχυνση του μεταβολισμού της. Ο κύριος μεταβολίτης της νικοτίνης είναι η κοτινίνη, η οποία μεταπίπτει σε παράγωγα του γ-πυριδυλο-αμινοβουτυρικού οξέος. Η νικοτίνη και οι μεταβολίτες της απεκκρίνονται τελικώς στα ούρα, η οξινοποίηση των οποίων επιταχύνει τη νεφρική κάθαρση. (Μαρσέλος, 1997)

Από έρευνες έχει προκύψει ότι με το κάπνισμα του κοινού τσιγάρου αναπτύσσεται εθισμός και εξάρτηση στη νικοτίνη. Έχει παρατηρηθεί ότι οι συστηματικοί καπνιστές καπνίζουν ένα τσιγάρο κάθε 30 περίπου λεπτά της ώρας, ώστε να διατηρούνται σχετικώς σταθερά τα επίπεδα της νικοτίνης στο αίμα. Αλλιώς αισθάνονται ότι κάτι τους «λείπει». Αυτοί που κάνουν χρήση τσιγάρων με μεγαλύτερη ποσότητα νικοτίνης, εάν καπνίσουν τσιγάρα με λιγότερη από την ουσία αυτή, λόγω του ότι δεν τους δημιουργείται το επιθυμητό αποτέλεσμα, επιθυμούν να καπνίζουν σε συχνότερα χρονικά διαστήματα. Γνωστή επίσης είναι η συμπεριφορά των καπνιστών, η οποία φτάνει μέχρι την πλήρη αναστάτωσή τους, όταν ξαφνικά ανακαλύψουν ότι δεν έχουν πλέον τσιγάρα. Προσπαθούν έτσι με κάθε μέσο να αποκτήσουν για να ικανοποιήσουν την επιθυμία τους. Οι καπνιστές λόγω της εξάρτησής τους από το τσιγάρο, μερικές φορές δεν υπολογίζουν και δεν είναι ευγενικοί προς τους μη καπνίζοντες συνανθρώπους τους.

Εκείνο που δυσκολεύει κάποιους να κόψουν το τσιγάρο, ακόμη και όταν μια τέτοια ανάγκη υπαγορεύεται από σοβαρούς ιατρικούς λόγους, είναι η εξάρτηση από τη νικοτίνη. Παρόλα αυτά, όταν ένας χρόνιος καπνιστής αποφασίζει ότι πρέπει να σταματήσει το κάπνισμα, θα έρθει αντιμέτωπος με το σύνδρομο στέρησης από αυτό.

Τα συμπτώματα του στρεπτικού συνδρόμου είναι τα εξής: ανησυχία, εκνευρισμός, ευερεθιστότητα, δυσχέρεια συγκέντρωσης, διαταραχές στην ικανότητα εκτέλεσης πράξεων, γνώσεων και αντιλήψεων, υπνηλία την ημέρα και αϋπνία τη νύχτα, τρόμος, γαστρεντερικές διαταραχές, αύξηση της όρεξης για φαγητό και ελάττωση του αυξημένου βασικού μεταβολισμού. Επίσης, η απότομη παύση της χρήσης νικοτίνης μπορεί να γίνει αιτία εμφάνισης καταθλιπτικής διάθεσης, θυμού, άγχους και επιβράδυνσης του καρδιακού ρυθμού. Το σύνολο των παραπάνω συμπτωμάτων προκαλεί κλινικά σημαντική, υποκειμενική ενόχληση ή έκπτωση στον κοινωνικό, επαγγελματικό ή άλλους σημαντικούς τομείς της λειτουργικότητας του ατόμου.

4.3.3 Ναρκωτικά

Ο όρος ναρκωτικό πιστεύεται ότι προτάθηκε από τον Γαληνό για να περιγράψει δραστικές ουσίες που μουδιάζουν ή νεκρώνουν, προκαλώντας απώλεια αισθήσεων ή παράλυση. Η βασική θεραπευτική χρήση των ναρκωτικών είναι η ανακούφιση του πόνου. Το πιο ευρέως χρησιμοποιούμενο ναρκωτικό αναλγητικό είναι η μορφίνη, η οποία αποτελεί μια φυσική ουσία που λαμβάνεται από το όπιο, τον γαλακτώδη οπό της παπαρούνας (*papaver somniferum*). Τα ναρκωτικά όμως δεν χρησιμοποιούνται μόνο για ιατρική χρήση. χρησιμοποιούνται και για πρόκληση μεταβολών στην ψυχική διάθεση, στο συναίσθημα και στην αντίληψη. Η συνεχής χρήση τους προκαλεί εθισμό και για το λόγο αυτό οι ουσίες αυτές ονομάζονται και εξαρτησιογόνες. Οι ουσίες αυτές συνήθως είναι ψυχοτρόπες ουσίες όπως παραισθησιογόνα, βαρβιτουρικά, κοκαΐνη, αμφεταμίνες, ηρεμιστικά και διάφορες μορφές κάνναβης. Το είδος της εξάρτησης που αναπτύσσει το κάθε άτομο είναι διαφορετικό και ποικίλει ανάλογα με το είδος του φαρμάκου αλλά και το γενετικό προφίλ του χρήστη. (Nestler, 1992)

Η χρήση ναρκωτικών συνδέεται συχνά με ποικιλία παρενεργειών, οι οποίες περιλαμβάνουν ζάλη, κνησμό, αϋπνία, αδυναμία συγκέντρωσης, απάθεια, μειωμένη φυσική δραστηριότητα, συστολή ή διαστολή της κόρης αναλόγως της χορηγούμενης ουσίας, διαστολή των υποδόριων αιμοφόρων αγγείων, με αποτέλεσμα κοκκίνισμα του προσώπου και του λαιμού, δυσκοιλιότητα, ναυτία, εμετό και, κυρίως, καταστολή της αναπνευστικής λειτουργίας. Καθώς η δόση αυξάνεται, τα υποκειμενικά, αναλγητικά και τοξικά αποτελέσματα γίνονται πιο έντονα. Εκτός από περιπτώσεις οξείας επιρροής των ουσιών, δεν υπάρχει απώλεια ελέγχου των κινήσεων ή ακατάληπτος λόγος, όπως συμβαίνει με πολλές αντικαταθλιπτικές ουσίες, όπως το αλκοόλ και τα βαρβιτουρικά.

Τα ναρκωτικά διακρίνονται σε συνθετικά και φυσικά, κάποια από αυτά είναι:

Οπιούχα: Τα οπιούχα ναρκωτικά παράγονται από μια φυσική ουσία που λαμβάνεται από το όπιο, τον γαλακτώδη οπό της παπαρούνας (*papaver somniferum*). Λαμβάνονται από το στόμα, τη μύτη, με το κάπνισμα, και (παρεντερικά ενδοφλέβια, υποδόρια). Οι περιοχές στις οποίες ασκούν κυρίως τη δράση τους είναι το Κ.Ν.Σ και ο εντερικός σωλήνας. Σε συνεχή χρήση, παρατηρείται ανοχή την οποία ακολουθεί ανάγκη για αύξηση της δοσολογίας, προκειμένου το φάρμακο να διατηρήσει την ίδια αποτελεσματικότητα. Η ανοχή στα οπιοειδή διακρίνεται σε ανοχή στην αναλγησία, η οποία συχνά αποτελεί εκδήλωση επιδείνωσης της κύριας νόσου και σε ανοχή στις παρενέργειες, η οποία είναι επιθυμητή. Τα τελικά προϊόντα από τη βιομετατροπή της μορφίνης και της πεθιδίνης αποβάλλονται από τους νεφρούς και λιγότερο από 10% αποβάλλονται μέσω της χολικής απέκκρισης. (Akil, et al., 1984)

Ηρωίνη. Η ηρωίνη ή αλλιώς διακετυλομορφίνη παρασκευάζεται μετά από χημική επεξεργασία της κωδεΐνης και της μορφίνης. Η ηρωίνη παρουσιάστηκε στην αγορά το 1898 για γενική ιατρική χρήση και αναγνωρίστηκε στις αρχές ως ένα καταπραυντικό του βήχα και αποτελεσματικό αναλγητικό. Στην συνέχεια, θεωρήθηκε ότι η ηρωίνη θα μπορούσε να θεραπεύσει την μορφινομανία, όμως αποδείχτηκε ότι έχει μεγαλύτερες εξαρτησιογόνες ιδιότητες από τα τότε γνωστά ναρκωτικά. Ο εθισμός και η φυσική εξάρτηση επέρχονται ταχύτατα και ο χρήστης χρειάζεται όλο και μεγαλύτερη δόση προκειμένου να πετύχει τα επιθυμητά αποτελέσματα. Καθώς όμως αυξάνει την δόση, ο χρήστης αισθάνεται τα δυσάρεστα αποτελέσματα όπως μυϊκούς σπασμούς και πόνους, τρόμο, ρήγη και ιδρώτα ακόμα και μεταξύ των δόσεων. Η ηρωίνη είναι η πιο επικίνδυνη από όλες τις οπιούχες ουσίες (μορφίνη, κωδεΐνη, μεθαδόνη, πεθιδίνη) και δεν υπάρχει ειδική επιστημονική ένδειξη για εφαρμογή της στην θεραπευτική γι' αυτό και πουθενά στον κόσμο δεν επιτρέπεται επίσημα η παρασκευή και η εμπορεία της. (Blanken, et al., 2012)

Μεθαδόνη. Η μεθαδόνη ανήκει και αυτή στα οπιοειδή φάρμακα και παρασκευάστηκε συνθετικά προκειμένου να χρησιμοποιηθεί στη θεραπεία υποκατάστασης για άτομα εξαρτημένα από την ηρωίνη, ή άλλα οπιοειδή. Η δράση της διαρκεί πολύ περισσότερο από της ηρωίνης. Μία δόση είναι αποτελεσματική για τουλάχιστον 24 ώρες, ενώ η ηρωίνη μπορεί να διαρκεί λίγες μόνο ώρες. Στα Θεραπευτικά Προγράμματα Υποκατάστασης η μεθαδόνη χορηγείται υπό τη μορφή πόσιμου διαλύματος (σιρόπι). Έχει αποδειχθεί ότι όταν η μεθαδόνη χορηγείται στην κατάλληλη δοσολογία εξαλείφει τα στερητικά συμπτώματα της ηρωίνης και των άλλων οπιοειδών, ενώ μειώνει την επιθυμία που έχει το εξαρτημένο άτομο να κάνει χρήση ηρωίνης. Πολλές έρευνες υποστηρίζουν ότι η μεθαδόνη έχει την ικανότητα να επαναφέρει στο φυσιολογικό πολλές λειτουργίες του οργανισμού που έχουν διαταραχθεί από την κατάχρηση ουσιών. Έτσι δίνεται η ευκαιρία να βελτιωθεί η σωματική κατάσταση, η ψυχική υγεία, αλλά και

οι κοινωνικές λειτουργίες του ατόμου.

Ινδική Κάνναβη. Η κάνναβη είναι η ουσία που χρησιμοποιείται περισσότερο από τα παράνομα ναρκωτικά. Τα παράγωγά της είναι η μαριχουάνα και το χασίς τα οποία προκαλούν διάφορες επιδράσεις στον χρήστη, αναλόγως την ποσότητα, τον τρόπο που λαμβάνονται, την φυσική κατάσταση του ατόμου και την ψυχική του διάθεση. Οι πιο συνηθισμένες συνέπειες της χρήσης αυτής είναι η χαλάρωση, το αίσθημα ευεξίας, η ομιλητικότητα, η έλλειψη αναστολών, η ενδυνάμωση της αντίληψης της μουσικής και των χρωμάτων, καθώς και η διέγερση της αφής και της όσφρησης. Κάποιες φορές προκαλεί και παραισθήσεις ή προσωρινή ανησυχία, αυξημένη πίεση του αίματος, ταχυπαλμία, κοκκίνισμα ματιών, επιδείνωση της ισορροπίας και των συντονισμένων κινήσεων, ενώ μακροπρόθεσμα ο χρήστης γίνεται αργός και χάνει το ενδιαφέρον του για τις καθημερινές δραστηριότητες. Η χρόνια χρήση μαριχουάνας μπορεί να προκαλέσει εγκεφαλικές βλάβες ή αλλοιώσεις. Η συστηματική και μεγάλης διάρκειας χρήση κάνναβης είναι πιθανών να έχει ως αποτέλεσμα ασθένειες του αναπνευστικού συστήματος όπως βρογχίτιδα ή καρκίνο του λάρυγγα. Επιπλέον, η χρήση της κάνναβης δημιουργεί δευτερογενείς κινδύνους από την απώλεια συγκέντρωσης όπως ατυχήματα στην οδήγηση ή μειωμένη ικανότητα στη χρήση μηχανημάτων. (Madeline H., et al., 2012)

Κοκαΐνη. Η κοκαΐνη είναι μια βενζυλο-μεθυλο-εκγονίνη, με χαρακτηριστική δομή, όμοια σε όλα σχεδόν τα τοπικά αναισθητικά. Περιέχει αρωματικό δακτύλιο, ενδιάμεση αλυσίδα και αμινική ομάδα. Ανήκει στα τοπικά αναισθητικά, με αποτέλεσμα να παρεμποδίζει τη δημιουργία και την αγωγή ερεθισμάτων κατά μήκος των νευρικών ινών. Είναι υδατοδιαλυτή και λιποδιαλυτή ένωση, με αποτέλεσμα να απορροφάται σχετικά εύκολα, διότι διαπερνά όλα τα εμπόδια που παρεμβάλλουν οι βιολογικές μεμβράνες. Η πιο συνήθης χρήση της πραγματοποιείται διαμέσου του ρινικού βλεννογόνου με ερρινισμό (σνιφάρισμα). Άλλοι τρόποι χορήγησης είναι η ένεση (ενδοφλέβια, υποδόρια ή ενδομυϊκή) και το κάπνισμα σε κοινό τσιγάρο ή πίπα. Η δράση της συγκεκριμένης ουσίας ξεκινά 5 λεπτά από τη λήψη της και κορυφώνεται στα 15-20 λεπτά. Η συνεχής χρήση της μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνες χημικές αλλοιώσεις στον εγκέφαλο. Αποτέλεσμα αυτών είναι η έντονη επιθυμία για μεγαλύτερες δόσεις οι οποίες με την σειρά τους οδηγούν στην εμφάνιση των ενδείξεων της εξάρτησης.

Παραισθησιογόνα. Το πιο γνωστό από όλα τα παραισθησιογόνα είναι το λυσεργικό οξύ (LSD) του οποίου η παρασκευή είναι παράνομη. Ελάχιστες ποσότητες της ουσίας εμποτίζονται σε μικρές τετράγωνες πλάκες από στουπόχαρτο και απορροφώνται από τον οργανισμό με υπογλώσσια χρήση. Το LSD απορροφάται ταχύτατα, μετά από κατάποση, και παρουσιάζει χρόνο ημιζωής περίπου 4 ώρες. Εκτός από τον πεπτικό βλεννογόνο, το LSD απορροφάται και από τον ρινικό βλεννογόνο. Μελέτες σε πειραματόζωα απέδειξαν ότι, μετά από χορήγηση ραδιοσημασμένου LSD, παρουσιάζεται μεγάλη συγκέντρωση σε παρεγχυματικά όργανα. Στον εγκέφαλο παρατηρείται ειδική καθήλωση στο θάλαμο, τον υποθάλαμο και την υπόφυση. Σε δόσεις μεγαλύτερες από 100-500 μg, εμφανίζονται παραισθήσεις, ενώ στις τυπικές δόσεις εμφανίζεται ταχυκαρδία, ελαφρά υπέρταση και μυδρίαση. Οι ψευδαισθήσεις που δημιουργούνται είναι συνήθως οπτικού περιεχομένου και, σε πολύ μικρότερο βαθμό, ακουστικού. Το LSD δεν οδηγεί σε απώλεια της συνείδησης, ουσιαστικά όμως επηρεάζει αρνητικά τη φυσιολογική συνειρμική λειτουργία, με αποτέλεσμα την κατάργηση της λογικής. Εκτός από τις παραισθήσεις μπορεί να προκαλέσει τάση για εμετό αλλά και πόνους στο στομάχι. (Hofman, 2012)

4.3.4 Καφεΐνη

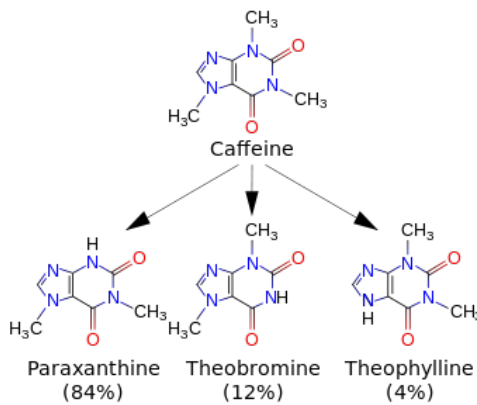
Η καφεΐνη κατατάσσεται στα ελαφρά διεγερτικά του κεντρικού νευρικού συστήματος (Κ.Ν.Σ) και θεωρείται παγκοσμίως ως ένα από τα πιο διαδεδομένα ροφήματα, το οποίο αποτελεί συστατικό πολλών φαρμάκων. Η καφεΐνη αποτελεί μέρος μιας ομάδας ενώσεων γνωστή ως μεθυλοξανθίνες (τριμεθυλοξανθίνη), οι οποίες βρίσκονται σε περισσότερα από 60 είδη φυτών. Στην ίδια ομάδα με την καφεΐνη ανήκουν η θεοφυλλίνη και η θεοβρωμίνη. Από τις τρεις αυτές ενώσεις οι οποίες παρουσιάζουν ορισμένες φαρμακολογικές ιδιότητες, η καφεΐνη, θεωρείται το πιο δραστικό διεγερτικό του Κ.Ν.Σ και είναι αυτή για την οποία έχουν πραγματοποιηθεί και οι περισσότερες μελέτες. (Nehlig,1992) Ο καφές εμφανίστηκε στην Αφρική περίπου το 575 μ.Χ όπου οι κόκκοι του χρησιμοποιούνταν ως χρήματα και στην συνέχεια καταναλωνόταν ως τρόφιμο.

Η καφεΐνη στη βιοχημική του δομή είναι ένα άσπρο κρυστάλλινο αλκαλοειδές. Που ενεργεί ως ψυχοενεργό τονωτικό φάρμακο καθώς και ήπιο διουρητικό, στους ανθρώπους και στα ζώα. (Armstrong ,2004) Είναι ευρείας ψυχοενεργός ουσία, αλλά αντίθετα από τις άλλες ψυχοενεργές ουσίες είναι νόμιμη και ανεξέλεγκτη σχεδόν στη χρήση της, αν κρίνουμε ότι στη Βόρεια Αμερική το 90% των ενηλίκων την καταναλώνουν καθημερινά. Εκτός από τα καφεόδεντρα (καφές), τα δέντρα τσαγιού (τσάι) , και τα κακαόδεντρα (σοκολάτα), αν παρατηρήσετε τις ετικέτες τροφίμων η καφεΐνη εμπεριέχεται σε μια ευρεία γκάμα προϊόντων διατροφής είτε φυσικά είτε τεχνητά όπως π.χ στα αναψυκτικά τύπου κόλα καθώς και σε ποτά. Κάποιες από τις επιπτώσεις της καφεΐνης στην υγεία του ανθρώπου είναι :

- Δρά ως διεγερτική ουσία του Κ.Ν.Σ αυξάνοντας τα επίπεδα της ντοπαμίνης.
- Σε μέτριες δόσεις βελτιώνει τη μνήμη
- Έχει διουρητική ικανότητα, λόγω αυτής μπορεί να προκληθεί αφυδάτωση, γι αυτό πρέπει να καταναλώνουμε άφθονο νερό.
- Αυξάνει τα επίπεδα της πίεσης του αίματος με αποτέλεσμα τον κίνδυνο υπέρτασης.
- Δημιουργεί προβλήματα στη ρύθμιση της ινσουλίνης και γλυκόζης στους ήδη διαβητικούς.
- Η καφεΐνη προκαλεί εθισμό. Όταν σταματήσει κάποιος να καταναλώνει καφέ, μπορεί να παρουσιάσει πονοκέφαλο, ευερεθιστικότητα και νευρικότητα. Γι αυτό η διακοπή να γίνεται σταδιακά

4.3.4.1 Μεταβολισμός της καφεΐνης

Η καφεΐνη είναι ένα μεταβολικό τονωτικό και χρησιμοποιείται και φαρμακευτικά για να μειώσει τη φυσιολογική κούραση και να αποκαταστήσει τη διανοητική επαγρύπνηση όταν εμφανίζεται ή ασυνήθιστη αδυναμία ή υπνηλία, διεγείροντας το Κ.Ν.Σ.



Μεταβολίζεται στο συκώτι σε 3 αρχικούς μεταβολίτες: παραξανθίνη (84%) 2. θεοβρομίνη (12%) 3. θεοφυλλίνη (4%) από το ενζυμικό σύστημα κυτοχρωμάτων P450.

1. Η παραξανθίνη αυξάνει τη λιπόλυση, με την αύξηση των επιπέδων τις γλυκερίνης και των ελεύθερων λιπαρών οξέων στο πλάσμα του αίματος

2. η θεοβρομίνη διαστέλλει τα αγγεία του αίματος και αυξάνει τον όγκο των ούρων, είναι το κύριο αλκαλοειδές στο κακάο και επομένως στη σοκολάτα.

3. η θεοφυλλίνη χαλαρώνει τους μύες των βρόγχων και βοηθάει στη θεραπεία του άσθματος. Κάθε ένας από αυτούς τους μεταβολίτες, μεταβολίζεται περαιτέρω και εκκρίνεται έπειτα στα ούρα.

Η καφεΐνη, διασχίζει εύκολα τον αιματοεγκεφαλικό φραγμό όπως και το αλκοόλ, η νικοτίνη και τα αντικαταθλιπτικά χάπια, συμπεριφέρεται σαν ανταγωνιστής των υποδοχέων τις αδενοσίνης που βρίσκονται στον εγκέφαλο. Η αδενοσίνη είναι μια φυσική χημική ουσία του σώματος που ενεργεί ως αγγελιοφόρος στη ρύθμιση της δραστηριότητας του εγκεφάλου και στον έλεγχο των καταστάσεων διέγερσης και ύπνου (είναι ένα «σήμα κούρασης»). Η δομή της καφεΐνης είναι παρόμοια με αυτή τις αδενοσίνης με αποτέλεσμα να δεσμεύει τους υποδοχείς τις αδενοσίνης χωρίς να τους ενεργοποιεί, με αποτέλεσμα να ενεργεί ως ανταγωνιστικός ανασταλτικός παράγοντας. Η μειωμένη δραστηριότητα της αδενοσίνης οδηγεί στην αυξημένη δραστηριότητα των νευροδιαβιβαστών της ντοπαμίνης. Η καφεΐνη μέσω ενός άλλου μηχανισμού αυξάνει και τα επίπεδα της επινεφρίνης/αδρεναλίνης, καθώς και τα επίπεδα τα σεροτονίνης προκαλώντας θετικές αλλαγές στη διάθεση.

Απορροφάτε εντελώς από το στομάχι και το λεπτό έντερο σε 45 λεπτά μετά την κατάποση και όπου διανέμεται σε όλους τους ιστούς του σώματος και αποβάλλεται από first – order kinetics.

Η ημιζωή της καφεΐνης, ο χρόνος που απαιτείται για να αποβάλλει το σώμα το μισό του συνολικού ποσού της καφεΐνης που καταναλώνεται, ποικίλλει ανάλογα την ηλικία, την λειτουργία του ήπατος, την εγκυμοσύνη, την φαρμακευτική αγωγή, και το επίπεδο των ενζύμων στο συκώτι που απαιτούνται για το μεταβολισμό της καφεΐνης. Στους υγιείς ενήλικες ο χρόνος που απαιτείται είναι 3-4 ώρες , στις γυναίκες που παίρνουν αντισυλληπτικά 5-10 ώρες, στις έγκυες 9-11 ώρες η εγκυμοσύνη επιβραδύνει τον ρυθμό μεταβολισμού της καφεΐνης με αποτέλεσμα τα επίπεδα της να διατηρούνται σταθερά για αρκετό διάστημα, σε άτομα με σοβαρά

προβλήματα στο συκώτι μπορεί να φτάσει και τις 96 ώρες, ενώ σε ένα νεογέννητο φτάνει τις 30 ώρες και άλλοι παράγοντες όπως το κάπνισμα μειώνουν το χρόνο ημιζωής της καφεΐνης.

4.3.4.2 Επιπτώσεις της καφεΐνης στην υγεία

- 1) Η καφεΐνη του καφέ, το κύριο δραστικό συστατικό του δρα ως διεγερτική ουσία του Κ.Ν.Σ αυξάνοντας τα επίπεδα της ντοπαμίνης (νευροδιαβιβαστής που δραστηριοποιεί το κέντρο της ευχαρίστησης του εγκεφάλου).
- 2) Σε μέτριες δόσεις βελτιώνει τη μνήμη
- 3) Έχει όπως προείπαμε διουρητική ικανότητα, λόγω αυτής μπορεί να προκληθεί αφυδάτωση, γι' αυτό πρέπει να καταναλώνουμε άφθονο νερό.
- 4) Μπορεί να προκαλέσει μείωση της όρεξης.
- 5) Ανακουφίζει για σύντομο χρονικό διάστημα από την κούραση και τη νύστα.
- 6) Χρησιμοποιείται για τη θεραπεία διάφορων ειδών πονοκεφάλων και ημικρανίας, ενώ οι υψηλές δόσεις πιθανόν να έχουν το αντίθετο αποτέλεσμα και να προκαλούν πονοκέφαλο.
- 7) Με έρευνα που δημοσιεύτηκε το 2004 στο American Journal of Cardiology ανέφερε ότι η καφεΐνη αυξάνει τα επίπεδα της πίεσης του αίματος με αποτέλεσμα τον κίνδυνο υπέρτασης(by researchers at Duke). Ενώ άλλοι ερευνητές αναφέρουν ότι αυτή η αύξηση είναι προσωρινή.
- 8) Έχει επίσης εξεταστεί εκτενώς και η σχέση της καφεΐνης με τις καρδιακές παθήσεις, η σχέση αυτή αναλύθηκε σε 2.648 άνδρες και 3.566 γυναίκες από τον Framingham και κατέληξε στο συμπέρασμα ότι δεν έχει καμία επίδραση η καφεΐνη στις καρδιακές παθήσεις.
- 9) Έχει δειχθεί ότι η κατανάλωση καφεΐνης προκαλεί μια μικρή και προσωρινή άνοδο στο επίπεδο έκκρισης ασβεστίου, σύμφωνα με έρευνα όταν η κατανάλωση ξεπερνά τα 300mg η απώλεια οστικής μάζας είναι μεγαλύτερη από την μέτρια κατανάλωση καφεΐνης, με αποτέλεσμα η έκκριση ασβεστίου να θεωρείται παράγοντας κινδύνου για οστεοπόρωση. (Framingham)
- 10) Δεν υπάρχει καμία συσχέτιση της καφεΐνης και των καρκίνων σε οποιοδήποτε σημείο του σώματος.
- 11) Δημιουργεί προβλήματα στη ρύθμιση της ινσουλίνης και γλυκόζης στους ήδη διαβητικούς.
- 12) Έρευνα επίσης δείχνει ότι η καφεΐνη υπό μορφή μη αλκοολούχων ποτών συνδέεται με την υπογλυκαιμία και το διαβήτη παχυσαρκίας.

13) Οι μελέτες, κυρίως από τις χώρες της Σκανδιναβίας, έχουν δείξει ότι ο καφές μπορεί να αυξήσει τα επίπεδα ολικής και LDL-χοληστερόλης (κακή χοληστερόλη), γνωστοί παράγοντες κινδύνου για τις καρδιακές παθήσεις. Αυτή η επίδραση φαίνεται να περιορίζεται στον βρασμένο, όχι φιλτραρισμένο, καφέ (ο φιλτραρισμένος, ο διηθημένος ή ο στιγμιαίος καφές δεν αυξάνουν τη χοληστερόλη αίματος) και να μη συνδέεται με την καφεΐνη. Αυτή η επίδραση φαίνεται να προκαλείται από κάποια συστατικά του καφέ, καλούμενα ως διτερπένια, που υπάρχουν σε υψηλότερες ποσότητες σε κάποιες ποικιλίες κόκκων καφέ, αλλά αφαιρούνται με το φιλτράρισμα.

14) Ασθενείς που πάσχουν από ψυχολογικά προβλήματα όπως το σύνδρομο του μετατραυματικού στρες ή καταστάσεις που συνοδεύονται από κοινωνικό άγχος πιθανόν να επιδεινωθεί η κατάσταση τους μετά την κατανάλωση καφεΐνης.

ΣΚΟΠΟΣ-ΥΛΙΚΟ

Σκοπός

Σκοπός αυτής της εργασίας είναι να αναζητηθούν οι πηγές που αναφέρονται στον τρόπο και στο βαθμό επίδρασης των ουσιών κατά την διάρκεια της κύησης στην μητέρα και το έμβρυο, τους παράγοντες κινδύνου, την επίδραση στον τοκετό και το νεογνό.

Σαν αποτέλεσμα αυτής της μελέτης, θα είναι η επαρκής πληροφόρηση του ιατρικού προσωπικού αλλά και του ασθενή στη διακοπή ή τη συνετή χρήση κάποιων από τις ουσίες, ώστε να εξασφαλιστεί ασφαλής τοκετός τόσο για τη μητέρα, όσο και για το νεογνό αλλά και την μετέπειτα πορεία της υγείας του νεογνού.

Υλικό

Η συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας περιλαμβάνει αναζήτηση σε ηλεκτρονικές βιβλιογραφικές βάσεις και επιλεγμένους διαδικτυακούς τόπους. ¹⁰ συγκεκριμένα αναζητήθηκαν δεδομένα στις βάσεις Pubmed, Google Scholar, Embase, Cochrane Database. ¹¹ όροι που αναζητήθηκαν είναι: *αλκοόλ και κύηση, κάπνισμα και κύηση, ναρκωτικά και κύηση, ουσίες και κύηση, alcohol and Pregnancy, Smoking and Pregnancy, Drugs and Pregnancy, Alcohol or use or preagnancy, Smoking or during or preagnancy, Drug or use or preagnancy, Alcohol near/adj preagnancy, smoking near/adj preagnancy, Drugs near/adj preagnancy, Alcohol, Drugs.*

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η χρήση βλαβερών ουσιών για την υγεία μπορεί να οδηγήσουν σε αρκετά δυσάρεστες καταστάσεις οποιονδήποτε άνθρωπο. Στην περίπτωση της γυναίκας, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να διατηρήσει μια καλή υγεία μέσω ενός υγιεινού τρόπου ζωής με απώτερο σκοπό την εξασφάλιση της γονιμότητας αλλά και της κυοφορίας ενός υγιούς βρέφους. Σε κάθε περίπτωση, τόσο πριν, όσο και κατά τη διάρκεια της κύησης, η γυναίκα θα πρέπει να μην κάνει καταχρήσεις όπως το κάπνισμα, η αλόγιστη κατανάλωση αλκοόλ και άλλων ουσιών όπως ναρκωτικά. Στην περίπτωση που η γυναίκα καπνίζει και ανακαλύπτει την εγκυμοσύνη, η οδηγία που παρέχεται από το γυναικολόγο είναι να διακόψει άμεσα το κάπνισμα, αφού έχει αποδειχθεί ότι μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ανάπτυξη του εμβρύου με αποτέλεσμα να γεννηθεί είτε πρόωρα είτε με χαμηλό βάρος. Στην περίπτωση που η μητέρα καταναλώνει συστηματικά αλκοόλ επίσης συνίσταται να διακόψει την κατανάλωσή του, αμέσως μόλις πληροφορηθεί για την εγκυμοσύνη της. αι σε αυτή την περίπτωση, υπέρμετρη κατανάλωση αλκοόλ έχει αποδειχθεί ότι επηρεάζει την ανάπτυξη του εμβρύου με αποτέλεσμα τη γέννηση χαμηλού βάρους νεογνών ή τη γέννηση πρόωρων νεογνών.

Η περίπτωση της χρήσης ναρκωτικών ουσιών ή άλλων εξαρτησιογόνων ουσιών, είναι περίπλοκη. Σε αυτή την περίπτωση οι μητέρες δεν θα πρέπει να κυοφορούν. Ωστόσο, είναι πολύ συνηθισμένο να μένουν έγκυες χωρίς να το αντιληφθούν αφού αυτό συμβαίνει ενώ βρίσκονται υπό την επήρεια των ουσιών. Οι τοξικομανείς γυναίκες στη συντριπτική τους πλειονότητα δε λαμβάνουν καμία προγεννητική φροντίδα και δεν υφίστανται προγεννητικό έλεγχο, διότι αυτό θα σημαίνει και την ταυτόχρονη διακοπή της χρήσης των ουσιών. Τις περισσότερες φορές θα αποβάλλουν στο πρώτο τρίμηνο της κύησης. Εάν το βρέφος γεννηθεί, το πιθανότερο είναι να έχει πλήθος προβλημάτων υγείας, όπως μόνιμη αναπηρία και δυσμορφίες. Στην καλύτερα περίπτωση τα βρέφη των τοξικομανών, γεννιούνται με σύνδρομο στέρησης και λαμβάνουν ειδική θεραπεία διότι αν δεν παρασχεθεί άμεσα, κινδυνεύουν να πεθάνουν.

Στην συνέχεια θα αναλύσουμε το πως η χρήση βλαβερών ουσιών κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης συμβάλει σε διάφορες επιπλοκές τόσο για την μητέρα όσο και για το έμβριο.

Κεφάλαιο 5

5.1 Χρήση αλκοόλ στην εγκυμοσύνη

Η κατανάλωση του οινοπνεύματος κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να προκαλέσει φυσικές και διανοητικές ατέλειες γέννησης. Στην πραγματικότητα, κανένα επίπεδο χρήσης οινοπνεύματος κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης δεν έχει αποδειχθεί ασφαλές γι' αυτό θα ήταν ωφέλιμο για τις έγκυες γυναίκες να αποφεύγουν να καταναλώνουν οποιαδήποτε ποσότητα οινοπνεύματος, συμπεριλαμβανομένου μύρα, κρασί και οποιοδήποτε σκληρό ποτό. (Kononavalon, 1997)

Όταν μια έγκυος γυναίκα πίνει, το οινόπνευμα περνά γρήγορα μέσω του πλακούντα στο έμβρυό της. Στο ανώριμο σώμα του αγέννητου μωρού, το οινόπνευμα μεταβολίζεται πιο αργά απ' ότι στο σώμα ενός ενηλίκου ανθρώπου. Ατά συνέπεια, το επίπεδο οινοπνεύματος του αίματος του μωρού μπορεί να είναι ακόμα πιο υψηλό και μπορεί να παραμείνει ανυψωμένο περισσότερο από το επίπεδο στο αίμα της μητέρας. Αυτό μερικές φορές μπορεί να επηρεάσει την υγεία του βρέφους στην μετέπειτα ενήλικη ζωή του.

Η κατανάλωση του οινοπνεύματος κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να προκαλέσει διάφορες ατέλειες γέννησης, που κυμαίνονται από ήπιες ως περίπλοκες. Αυτές οι ατέλειες περιλαμβάνουν τη διανοητική καθυστέρηση, συναισθηματικά και συμπεριφοριστικά προβλήματα και ανωμαλίες στη λειτουργία και το σχηματισμό της καρδιάς, του προσώπου και άλλων οργάνων. (Abel EI, 1995)

Ο όρος "εμβρυϊκή αναταραχή φάσματος οινοπνεύματος" (fetal alcohol spectrum disorder) χρησιμοποιείται για να περιγράψει τα πολλά προβλήματα που συνδέονται με την έκθεση στο οινόπνευμα πριν από τη γέννηση. Το πιο σημαντικό από αυτά είναι το εμβρυϊκό σύνδρομο οινοπνεύματος (fetal alcohol syndrome FAS), ένας συνδυασμός φυσικών και διανοητικών ατελειών γέννησης. Η κατανάλωση οινοπνεύματος κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης αυξάνει επίσης τον κίνδυνο της αποβολής, του χαμηλού βάρους γέννησης και θνησιμότητας.

Μια βρετανική μελέτη του 2002 διαπίστωσε ότι οι γυναίκες που είχαν καταναλώσει πέντε ή περισσότερα ποτά εβδομαδιαίως ήταν τρεις φορές πιθανότερο να έχουν ένα θνησιγενές μωρό από τις γυναίκες που είχαν καταναλώσει λιγότερο από ένα ποτό εβδομαδιαίως.

Όταν το αλκοόλ κυκλοφορεί στη ροή του αίματος ενός βρέφους παρεμβαίνει στην εξέλιξη του σε πολλά σημεία. Το υψηλό επίπεδο κατανάλωσης αλκοόλ από τη μητέρα μπορεί να μειώσει το ποσοστό μεταφοράς τροφών και οξυγόνου, ουσίες που μεταφέρονται στο βρέφος μέσω του πλακούντα, όπως και να αυξήσει τα επίπεδα των καταστρεπτικών ελευθέρων ριζών του οξυγόνου.

Επιφέρει διαταραχές στη ρύθμιση της ανάπτυξης των κυττάρων προκαλώντας πρόωμο θάνατο, αποτρέποντας την γέννηση νέων κυττάρων και τροποποιώντας τη δομή και την τοποθέτηση των ήδη υπαρχόντων. Όσον αφορά στα εγκεφαλικά κύτταρα μπορεί να αποτρέψει τη δημιουργία συνάψεων αλλά και του προστατευτικού καλύμματος της μυελίνης, όπως επίσης να παρέμβει στη δράση των νευροδιαβιβαστών.

5.2 Εμβρυϊκό σύνδρομο οينوπνεύματος (FAS)

Το εμβρυϊκό σύνδρομο οينوπνεύματος (FAS) είναι μια από τις πιο κοινές και γνωστές αιτίες της διανοητικής καθυστέρησης, και η μόνη αιτία που είναι εξ ολοκλήρου αποτρέψιμη. (Abel EI,1995)

Το εμβρυϊκό σύνδρομο οينوπνεύματος περιγράφει τα διάφορα γενετικά προβλήματα που συνδέονται με την κατανάλωση οينوπνεύματος κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και αποτελείται από τον εμβρυϊκό περιορισμό της σωματικής αύξησης, την εξασθένηση κεντρικών νευρικών συστημάτων και τις παραμορφώσεις του προσώπου. Η διάγνωση απαιτεί την παρουσία και των τριών ατελειών. Έχουν τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του προσώπου, συμπεριλαμβανομένων των μικρών ματιών, λεπτό άνω χείλος και ένα ομαλό δέρμα αντί του κανονικού αυλακιού μεταξύ της μύτης και του ανώτερου χειλιού. Τα όργανά τους, ειδικά η καρδιά, μπορούν να μην διαμορφωθούν κατάλληλα. Πολλά μωρά με FAS έχουν επίσης μικρό εγκέφαλο, που μπορεί να είναι ανώμαλα διαμορφωμένος και έχουν κάποιο βαθμό διανοητικής ανικανότητας. Πολλοί έχουν φτωχό συντονισμό, σύντομη έκταση προσοχής, συναισθηματικά και συμπεριφοριστικά προβλήματα.

Τα αποτελέσματα FAS διαρκούν καθ'όλη τη διάρκεια ζωής. Ακόμα κι αν όχι διανοητικά καθυστερημένοι, οι έφηβοι και οι ενήλικοι με FAS έχουν ποικίλους βαθμούς ψυχολογικών και συμπεριφοριστικών προβλημάτων και είναι συχνά δύσκολο να κρατήσουν μια εργασία και να ζήσουν ανεξάρτητα. Σε μια μελέτη, το 30-33% των γυναικών που κατανάλωσαν 2γρ.οينوπνεύματος /kg. σωματικού βάρους ανά ημέρα, προκάλεσαν εμβρυϊκό σύνδρομο οينوπνεύματος στα βρέφη τους.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την εμφάνιση FAS

- Όσο μεγαλύτερη είναι η μητέρα, τόσο αυξάνονται οι πιθανότητες να έχει το παιδί FAS.
- Η μακροπρόθεσμη κανονική κατανάλωση από κάθε γονέα μπορεί να βλάψει τα αναπαραγωγικά κύτταρα πριν από τη σύλληψη.
- Επίσης, η μακροπρόθεσμη κατανάλωση παράγει μια υψηλότερη ανοχή για το οινόπνευμα, συνεπώς κάποιος μπορεί να καταναλώνει όλο και περισσότερο αλκοόλ, άρα αυξάνονται οι πιθανότητες να εμφανιστεί FAS στο παιδί του.
- Εάν η μητέρα είναι λεπτή, τότε είναι πιθανό ότι το οινόπνευμα δεν αποβάλλεται από το σώμα της με μεγάλη αποδοτικότητα.
- Τα προβλήματα υγείας της μητέρας, οι διατροφικές διαταραχές, η κακή διατροφή, η αναιμία, οι διαταραχές στην ηπατική λειτουργία κ.λ.π. έχουν επιπλέον επιπτώσεις στο μωρό της.
- Η κατανάλωση οينوπνεύματος πριν από ένα γεύμα ή όταν η μητέρα είναι νηστική είναι περισσότερο επιβλαβής παρά όταν λαμβάνεται κατά τη διάρκεια του γεύματος.
- Ο τρόπος με τον οποίο πίνει μια γυναίκα (π.χ. γουλιά-γουλιά), καθώς επίσης το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ των ποτών, επηρεάζει τον τρόπο που το οινόπνευμα μεταβολίζεται από το συκώτι.
- Η πατρική κατανάλωση επηρεάζει επίσης την εμβρυϊκή ανάπτυξη αλλά δεν προκαλεί εμβρυϊκό σύνδρομο οينوπνεύματος.

Οι αρνητικές επιδράσεις της προγεννητικής έκθεσης στο αλκοόλ συνεχίζουν να υφίστανται

και στα πρώτα χρόνια της ενηλικίωσης και οδηγούν σε περιορισμένες ευκαιρίες επαγγελματικής απασχόλησης και ικανότητας ανεξάρτητης διαβίωσης, σύμφωνα με γερμανική μελέτη που δημοσιεύεται στο επιστημονικό έντυπο Journal of Pediatrics.

Το εμβρυϊκό αλκοολικό σύνδρομο υπολογίζεται ότι επηρεάζει περίπου 1 στα 1.000 βρέφη που γεννιούνται, ενώ η εμβρυϊκή επίδραση του αλκοόλ τρεις με πέντε γεννήσεις στις 1.000.

5.3 Επίδραση του αλκοόλ στην απορρόφηση βιταμινών

Μια από τις κυριότερες αιτίες έλλειψης σημαντικών βιταμινών στον οργανισμό μας είναι το αλκοόλ όπου έχει σαν αποτέλεσμα άτομα που λαμβάνουν συχνά αλκοόλ, να έχουν αυξημένες ανάγκες σε βιταμίνες. Η κατανάλωση οινοπνεύματος μπορεί να ερεθίσει το γαστροεντερικό σωλήνα, που οδηγεί στη μειωμένη απορρόφηση των βιταμινών και ιχνοστοιχείων καθώς επίσης η θειαμίνη και το φολλικό οξύ είναι επίσης ανεπαρκείς σε μερικούς αλκοολικούς. Το οινόπνευμα εξασθενίζει την απορρόφηση θειαμίνης και ενισχύει την έκκριση της από τα ούρα. ατ' εκτίμηση τέσσερις από τους πέντε αλκοολικούς εμφανίζουν ανεπάρκεια θειαμίνης.

Σε έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί, κάποια στοιχεία έδειξαν ότι οι βιταμίνες του συμπλέγματος Β μπορούν να αλληλεπιδράσουν με την εισαγωγή οινοπνεύματος κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και να έχουν επιπτώσεις στο μητρικό και εμβρυϊκό μεταβολισμό και τις εκβάσεις της εγκυμοσύνης. Η κινητοποίηση της βιταμίνης Α από το συκώτι μπορεί να αυξηθεί με την υπερβολική κατανάλωση οινοπνεύματος και να οδηγήσει σε τοξικότητα βιταμίνης Α, όπου μπορεί να προκαλέσει γενετικά προβλήματα. Δηλαδή, η χρόνια, υπερβολική εισαγωγή οινοπνεύματος εμφανίζεται να αφορά την τοξικότητα της βιταμίνης Α, όχι στην ανεπάρκειά της.(Cogswell,2003)

Όσον αφορά την κατανάλωση αλκοόλ και τις ανεπάρκειες ιχνοστοιχείων, γίνεται αναφορά για το ασβέστιο, μαγνήσιο, σίδηρο και ψευδάργυρο.

Κανένα επίπεδο κατανάλωσης του οινοπνεύματος δεν έχει αποδειχθεί ασφαλές κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Το εμβρυϊκό σύνδρομο οινοπνεύματος εμφανίζεται συνήθως στα νεογέννητα των γυναικών που είναι αλκοολικοί ή κάνουν χρόνια χρήση οινοπνεύματος. Επίσης, κάποια προβλήματα μπορούν να εμφανιστούν στα μωρά των γυναικών που καταναλώνουν μέτριες ποσότητες αλκοόλ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Οι ερευνητές ρίχνουν μια πιο στενή ματιά στα αποτελέσματα της μέτριας και ελαφριάς κατανάλωσης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Μια μελέτη του 2002 διαπίστωσε ότι τα 14 χρονών παιδιά των οποίων οι μητέρες κατανάλωσαν αλκοόλ σε ελάχιστο βαθμό όπως ένα ποτό εβδομαδιαίως ήταν σημαντικά κοντύτερα, πιο αδύνατα και είχαν μια μικρότερη περιφέρεια κεφαλής (ένας πιθανός δείκτης του μεγέθους εγκεφάλου) από τα παιδιά των γυναικών που δεν κατανάλωσαν καθόλου αλκοόλ κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. (Day N.L,2002)

Μια άλλη μελέτη του 2001 διαπίστωσε ότι 6 και 7 χρονών παιδιά, των οποίων οι μητέρες είχαν καταναλώσει μικρές ποσότητες αλκοόλ όπως ένα ποτό εβδομαδιαίως κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ήταν πιθανότερο να έχουν προβλήματα συμπεριφοράς, όπως επιθετικές και εγκληματικές συμπεριφορές από τα παιδιά των οποίων οι μητέρες δεν κατανάλωσαν καθόλου αλκοόλ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Αυτοί οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι τα παιδιά των

οποίων οι μητέρες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης κατανάλωσαν οποιοδήποτε οινόπνευμα, περισσότερες από τρεις φορές εβδομαδιαίως ήταν πιθανό να καταδείξει εγκληματικές συμπεριφορές.

Άλλοι ερευνητές εκθέτουν προβλήματα συμπεριφοράς και μάθησης στα παιδιά που εκτίθενται στη μέτρια κατανάλωση κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, συμπεριλαμβανομένων των προβλημάτων προσοχής και μνήμης, την υπερδραστηριότητα, τις φτωχές κοινωνικές και δεξιότητες επικοινωνίας, τα ψυχιατρικά προβλήματα (συμπεριλαμβανομένων των αναταραχών διάθεσης) και τη χρήση οινόπνευματος και ναρκωτικών. (Sokol R.J, 2003)

Αν και υπάρχουν στοιχεία για τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ του οινόπνευματος και των ιγνοστοιχείων και τις δυσμενείς εκβάσεις της εγκυμοσύνης, τα συμπεράσματα που προκύπτουν είναι ανεπαρκή λόγω της περιορισμένης έρευνας σε αυτόν τον τομέα και κρίνονται απαραίτητες μελλοντικές μελέτες.

5.4 Αλκοόλ και πρόωρος τοκέτος

Πρόωρος τοκετός είναι ο τοκετός που συμβαίνει πριν τις 37 βδομάδες της κύησης και μετά τις 20 βδομάδες της κύησης. Πρόωρος τοκετός επίσης χαρακτηρίζεται από πρόωρες τακτικές συστολές της μήτρας, πρόωρες αλλαγές του τραχήλου της μήτρας, δηλαδή εξάλειψη και διαστολή καθώς και την πρόωρη ρήξη των υμένων. (Αντσακλής & Αντσακλής, 2011) Η Διάγνωση τίθεται ύστερα από αρκετές κολπικές εξετάσεις μεταξύ ωρών για την διαπίστωση των αλλαγών που συμβαίνουν στον τράχηλο της μήτρας (εξάλειψη και διαστολή) καθώς και την συνεχή παρακολούθηση και καταγραφή των συστολών της μήτρας μέσω μηχανημάτων. πορεί να γίνει κολπικό υπερηχογράφημα για τη διαπίστωση και μέτρηση του μήκους του τραχήλου της μήτρας. Επίσης η μέτρηση της πρωτεΐνης εμβρυϊκής φιμπρονεκτίνης βοηθάει στη διάγνωση του πρόωρου τοκετού. Το 10% από γυναίκες με πρόωρο τοκετό θα γεννήσουν μέσα στις επόμενες 7 ημέρες ενώ στο 30% των γυναικών, ο πρόωρος τοκετός σταματάει αυτόματα. Αν όμως τα σημεία και συμπτώματα του τοκετού συνεχίζουν, οι ειδικοί κρίνοντας το όφελος για τη μητέρα και το έμβρυο αποφασίζουν για το αν πρέπει να αναστείλουν τον τοκετό ή όχι. Τα φάρμακα που χρησιμοποιούνται όμως δεν μπορούν να παρατείνουν την κύηση πάνω από κάποιες μέρες. Συνήθως για αναστολή του πρόωρου τοκετού χρησιμοποιούνται τοκολυτικά όπως ριτοδρίνη που αναστέλλει τον τοκετό για ένα πολύ μικρό χρονικό διάστημα, περίπου 48 ώρες. έσα σε αυτό το χρονικό διάστημα χορηγούνται κορτικοστεροειδή σε ηλικίες κύησης 24 με 34 βδομάδων για την ωρίμανση των πνευμόνων του εμβρύου, του εγκεφάλου καθώς και του γαστρεντερικού συστήματος. Επιπλέον μέσα στο χρονικό διάστημα αυτό των 48 ωρών μπορεί να χορηγηθεί θειϊκό μαγνήσιο σε ηλικία κύησης μικρότερη των 32 βδομάδων όπου υπάρχει πιθανότητα τοκετού μέσα στις επόμενες 24 ώρες, καθώς το φάρμακο αυτό μειώνει τον κίνδυνο για εγκεφαλική παράλυση που σχετίζεται με το πολύ πρόωρο τοκετό.(Παναγόπουλος , 2009)Σε περίπτωση τοκετού, αυτός θα γίνει με μία ομάδα ειδικών και την παρουσία νεογνολόγων εξειδικευμένοι στα πρόωρα νεογνά. (Αντσακλής & Αντσακλής, 2011)



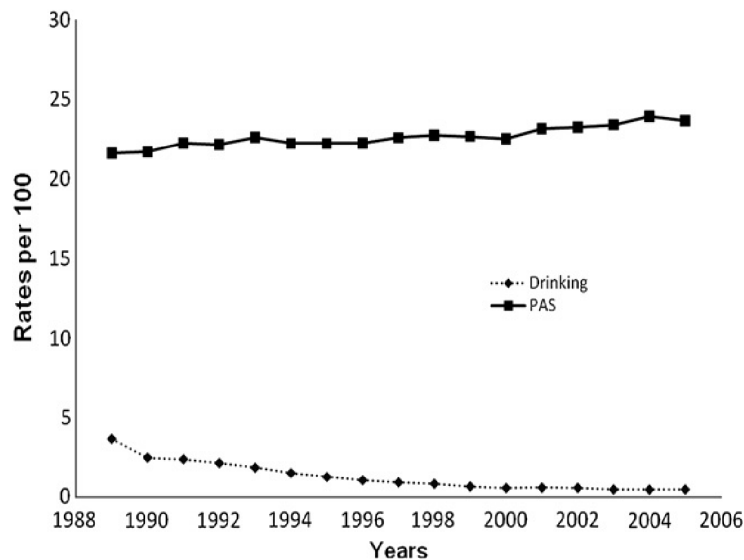
Εικόνα 7 : Πρόωρο νεογνο σε θερμοκοιτίδα (Αντσακλής & Αντσακλής 2011)

Η χρήση αλκοόλ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, δεν επηρεάζει μόνο το βάρος γέννησης αλλά και τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Σε αυτό το συμπέρασμα έχουν καταλήξει πολλοί ερευνητές. Όσον αφορά την παρούσα μελέτη, από τις έρευνες που μελετήθηκαν, οι τρεις αποκάλυψαν απόλυτη συσχέτιση της χρήσης αλκοόλ και του κινδύνου γέννησης βρεφών χαμηλού βάρους ανεξάρτητα από την εβδομάδα που πραγματοποιείται ο τοκετός.

5.5 Συσχέτιση της χρήσης αλκοόλ με την εμφάνιση συνδρόμων σχετικών με τον πλακούντα

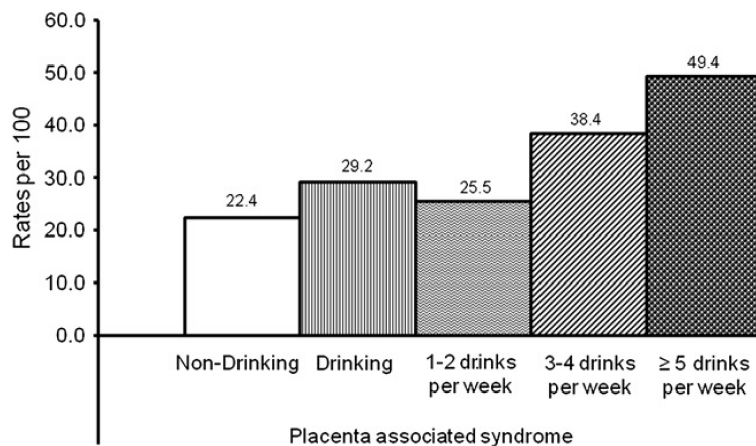
Τα Σύνδρομα που σχετίζονται με το πλακούντα, ανήκουν στην κατηγορία των διαταραχών της ενδομήτριας θρέψης. Εκτός από τα γενετικά αίτια που έχουν ως αποτέλεσμα αυτού του είδους τις διαταραχές, φαίνεται ότι η χρήση του αλκοόλ κατά τη διάρκεια τα κύησης ευνοεί την εμφάνιση τους. Αποτέλεσμα της εμφάνισης αυτού του είδους της διαταραχής, είναι η γέννηση νεογνών με χαμηλό βάρος και φυσικά ο πρόωρος τοκετός (Brosens, et al., 2002).

Ο ισχυρισμός αυτός, ενισχύεται με την πολύ πρόσφατη έρευνα που διεξήγαγαν οι Salihu και συνεργάτες στις ΗΠΑ το 2011 αντλώντας πληροφορίες από αρχειακό υλικό νοσοκομείων του Μισούρι. Η έρευνα αυτή περιλάμβανε δείγμα γεννήσεων από το 1989 έως και το 2005. Συγκεκριμένα, προέκυψε ότι γεννήθηκαν 277.715 (22,6%) παιδιά των οποίων οι μητέρες διαγνώστηκαν με διαταραχή της ενδομήτριας θρέψης. Τα παιδιά αυτά ήρθαν στον κόσμο νωρίτερα από τις 37 εβδομάδες και με μικρότερο αναλογικά βάρος για την εβδομάδα κύησης (Εικόνα 3).



Εικόνα 8. Συσχέτιση κατανάλωσης αλκοόλ και συνδρόμων που σχετίζονται με τον πλακούντα (Salihu, et al. 2011).

Οι γυναίκες στις οποίες ο ιατρικός φάκελος είχε καταγεγραμμένη τη χρήση αλκοόλ κατά τη διάρκεια της κύησης, το 29% παρουσίασε αποκόλληση πλακούντα, το 25% εμφάνισε διαταραχή της ενδομήτριας θρέψης και το 32% έφερε στον κόσμο βρέφος πριν τις 37 εβδομάδες κύησης. Συνοπτικά η έρευνα αυτή, αποκάλυψε ότι η εμφάνιση συνδρόμων που σχετίζονται με τον πλακούντα αυξάνεται κατά 26% με τη χρήση αλκοόλ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ενώ πιθανότητα γέννησης ελλειποβαρούς βρέφους αυξάνεται κατά 25% με τη χρήση αλκοόλ κατά τη διάρκεια της κύησης (Εικόνα 4) (Salihu, et al., 2011).



Εικόνα 9: Ποσοστά κατανάλωσης αλκοόλ και γέννησης βρεφών με διάφορα σύνδρομα (Salihu, et al. 2011).

Κεφάλαιο 6

6.1 Κάπνισμα και εγκυμοσύνη

Αν και το ποσοστό των καπνιστών στο γενικό πληθυσμό μειώνεται, ο ρυθμός όμως μείωσης μεταξύ των γυναικών της ηλικίας τεκνοποίησης είναι πιο αργός. Πρόσφατες έρευνες για την κατάχρηση φαρμάκων, έδειξε ότι ανάμεσα σε γυναίκες της αναπαραγωγικής ηλικίας, σχεδόν το 1/3 καπνίζουν σε κανονική βάση. Σε έρευνες που έγιναν σε όλες τις χώρες τις ΗΠΑ, ο βαθμός χρήσης τσιγάρων από τις γυναίκες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, στις αστικές περιοχές έχει αναφερθεί ότι είναι μεταξύ 22% και 30%.

Παρατηρείται ότι το μονοξείδιο του άνθρακα και η νικοτίνη από τον καπνό αυξάνουν τα επίπεδα carboxyhemoglobin (αιμογλοβίνης που φέρνει το μονοξείδιο του άνθρακα αντί του οξυγόνου) στο αναπτυσσόμενο έμβρυο (κατά 2 φορές στα επίπεδα αυτά της μητέρας) και μειώνουν την πλακούντια ροή αίματος, με αποτέλεσμα να περιορίζουν το παρεχόμενο οξυγόνο στο έμβρυο. Το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μειώνει το βάρος γέννησης κατά μέσο όρο 200gr και μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο πρόωρης γέννησης και εμβρυϊκής θνησιμότητας.

Οι αρνητικές επιπτώσεις του καπνίσματος δεν αφορούν μόνο την εμβρυϊκή ανάπτυξη αλλά και τη μετέπειτα αύξηση στη νηπιακή ηλικία. Επιπλέον η παθητική έκθεση στον καπνό του τσιγάρου μπορεί επίσης να μειώσει την μετέπειτα αύξηση των νηπίων. Το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης συνδέεται επίσης με άλλες δυσμενείς μακροπρόθεσμες εκβάσεις, συμπεριλαμβανομένης της διανοητικής καθυστέρησης, καθώς επίσης και τον εθισμό νικοτίνης στο έμβρυο. (Draws, 1996) Επίσης μπορεί να περιορίσει την εμβρυϊκή ανάπτυξη ακόμη και των γυναικών που εγκαταλείπουν το κάπνισμα το πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης τους, οι συμβουλές και η υποστήριξη σχετικές με τη διακοπή καπνίσματος πρέπει να στοχεύουν οι γυναίκες να εγκαταλείπουν το κάπνισμα πριν ή ακόμα και πολύ πριν από τη σύλληψη.

6.2 Συνέπειες καπνίσματος κατά την εγκυμοσύνη

Οι βλαβερές συνέπειες του καπνίσματος κατά την εγκυμοσύνη είναι ευρέως γνωστές σε σχέση με τα παλαιότερα χρόνια. Εντούτοις διάφορες έρευνες δείχνουν ότι μόνο το 18%-25% των εγκύων διακόπτουν το κάπνισμα στην εγκυμοσύνη. Έτσι το ενδεχόμενο επιπλοκών κατά την εγκυμοσύνη είναι αυξημένο:

- Διπλάσιος κίνδυνος χαμηλής πρόσφυσης του πλακούντα, ώστε αντί να λειτουργεί σαράντα εβδομάδες, στην περίπτωση αυτή ζει μόνο τριάντα έξι ή το πολύ τριάντα οκτώ γεγονός που οδηγεί σε καισαρική τομή.
- Εώς και 2,5 φορές μεγαλύτερος ο κίνδυνος πρόωμης αποκόλλησης του πλακούντα, γεγονός που οδηγεί σε πρόωρο τοκετό και αυξημένη προγεννητική θνησιμότητα.
- Υπάρχει επίσης υψηλότερος κίνδυνος πρόωμης ρήξης του αμνιακού σάκου και πρόκληση πρόωμου τοκετού.
- Η νικοτίνη μπορεί να προκαλέσει σύσπαση των αγγείων του ομφάλιου λώρου και της μήτρας, μειώνοντας την παροχή του οξυγόνου στο έμβρυο. Επίσης μειώνει την ποσότητα του αίματος στην αιματική κυκλοφορία του εμβρύου.

Το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να επηρεάσει τα επίπεδα μικροθρεπτικών συστατικών της εγκύου και του εμβρύου, που οδηγεί σε δυσμενείς εκβάσεις για την κύηση. Το κάπνισμα μπορεί να μειώσει την όρεξη και το ποσό θρεπτικών ουσιών που καταναλώνονται από την έγκυο γυναίκα, οπότε αυξάνονται οι θρεπτικές απαιτήσεις.

Μελέτες έχουν δείξει ότι οι συγκεντρώσεις βιταμίνης C πλάσματος και λευκοκυττάρων είναι χαμηλότερες στους καπνιστές απ' ότι στους μη καπνιστές. Αυτή η διαφορά μπορεί να αποδοθεί σε χαμηλότερες εισαγωγές της βιταμίνης C από τους καπνιστές. Όμως σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε, οι έγκυες που κάπνιζαν, με εισαγωγές βιταμίνης C παρόμοιες με εκείνες των εγκύων μη καπνιστών, είχαν χαμηλότερα επίπεδα βιταμίνης C στο πλάσμα, το αμνιακό υγρό και το μητρικό γάλα.

Έρευνες επίσης δείχνουν ότι οι συγκεντρώσεις β-καροτίνη, β-12, β-6 και του φολλικού οξέος εμφανίζονται χαμηλότερες στις εγκύους που καπνίζουν απ' ότι στις εγκύους μη καπνίστριες, αν και είναι ασαφές εάν οι χαμηλότερες συγκεντρώσεις οφείλονται στις αυξημένες απαιτήσεις τις εγκυμοσύνης, στις χαμηλότερες διατροφικές προσλήψεις ή άλλους παράγοντες. Επίσης, το κάδμιο που περιέχεται στο τσιγάρο συσσωρεύει και δεσμεύει στον ψευδάργυρο στον πλακούντα, επομένως χαμηλώνει το ποσό ψευδάργυρου που είναι διαθέσιμο στο έμβρυο. Ως εκ τούτου τα επίπεδα ψευδάργυρου στον πλακούντα είναι υψηλότερα στις έγκυες που καπνίζουν.

6.3 Επιπτώσεις του καπνίσματος στο έμβρυο

Το κάπνισμα στη διάρκεια της εγκυμοσύνης και κυρίως στο 2^ο και 3^ο τρίμηνο επιβαρύνει ιδιαίτερα την υγεία του εμβρύου, καθώς αυξάνει τους καρδιακούς παλμούς των εμβρύων κατά 10-20 φορές το λεπτό, σκληραίνει τις εξωτερικές μεμβράνες του πλακούντα και στενεύει τα αιμοφόρα αγγεία με συνέπεια την ανεπαρκή μεταφορά θρεπτικών ουσιών στο έμβρυο. Οι γυναίκες που καπνίζουν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης εκθέτουν το παιδί τους στον κίνδυνο να προσβληθεί από σοβαρές ασθένειες και να υποστεί μόνιμες βλάβες.

Οι επιπτώσεις που μπορεί να προκύψουν από την κατανάλωση καπνού περιλαμβάνουν:

Το κάπνισμα διπλασιάζει τον κίνδυνο σε μια γυναίκα να έχει προβλήματα με τον πλακούντα της περιλαμβανομένου: (Jigme M et al,2002)

- Previa πλακούντα (ένας low-lying πλακούντας που καλύπτει το μέρος ή όλο το άνοιγμα της μήτρας)
- Placental απόσπαση (στην οποία ο πλακούντας ξεφλουδίζει, μερικώς ή σχεδόν ολόκληρος από το μητρικό τοίχος, πριν τον τοκετό)

Και τα δύο μπορούν να οδηγήσουν σε βαριά αιμορραγία κατά τη διάρκεια του τοκετού ώστε να κινδυνέψουν μητέρα και έμβρυο, αν και με καισαρική τομή μειώνεται κατά πολύ ο κίνδυνος.

Επίσης αυξάνει τον κίνδυνο πρόωρης ρήξης των μεμβρανών (PROM), όταν σπάει ο σάκος που κρατά το μωρό μέσα στη μήτρα πριν από την ολοκλήρωση των 37εβδομάδων της εγκυμοσύνης. Εάν η ρήξη εμφανίζεται πριν από 37 εβδομάδες της εγκυμοσύνης, οδηγεί συχνά στη γέννηση ενός πρόωρου μωρού. Μπορεί να προκύψουν προβλήματα γονιμότητας σε μια καπνίστρια. Αν και μελέτες δείχνουν ότι τα αναπαραγωγικά προβλήματα εξαλείφονται μετά τη

διακοπή του καπνίσματος.

Σε μελέτη που έγινε το 2003 παρατηρήθηκε ότι τα μωρά καπνιζόντων μητέρων παρουσίαζαν συμπτώματα που προκύπτουν και από κατανάλωση απαγορευμένων φαρμάκων. Εμφάνιζαν αδυναμία συγκέντρωσης, η διάσπαση της προσοχής, υπερκινητικότητα, ανεξέλεγκτα παρορμητική συμπεριφορά. (Γρ. Ποντιφικας,2007) Επίσης τα μωρά των καπνιζόντων μητέρων κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι 3 φορές πιθανότερο να πεθάνουν από ξαφνικό σύνδρομο θανάτου νηπίων (SIDS) από τα μωρά των μη καπνιζόντων μητέρων. Περιορίζει την ανάπτυξη του εμβρύου. Το 2004, στις Ηνωμένες Πολιτείες 11.9% των καπνιζόντων γυναικών είχαν χαμηλό βάρος γέννησης (λιγότερο από 5 λίβρες 1/2), έναντι του 7.2% των μη καπνιστών. Αυτό συμβαίνει, γιατί τα προϊόντα της καύσης του τσιγάρου παράγουν ορισμένες ουσίες στο αναπνευστικό σύστημα, όπως το διοξείδιο του άνθρακα, το οποίο δεσμεύεται πιο εύκολα από την αιμοσφαιρίνη στο αίμα. Έτσι, αντί η αιμοσφαιρίνη να δεσμεύει μόρια οξυγόνου και να τα μεταφέρει στο έμβρυο για να αναπνέει, δεσμεύει διοξείδιο του άνθρακα, με αποτέλεσμα να φτάνει λιγότερο οξυγόνο στο παιδί, το οποίο τελικά θα γεννηθεί με μικρότερο βάρος από το κανονικό.

Τα πρόωρα και χαμηλού-βάρους γέννησης μωρά αντιμετωπίζουν αυξημένο κίνδυνο σοβαρών προβλημάτων υγείας κατά τη διάρκεια της νεογέννητης περιόδου, αυτά των χρόνιων ανικανοτήτων (όπως η εγκεφαλική παράλυση, η διανοητικά καθυστέρηση και τα μαθησιακά προβλήματα), και ακόμη και του θανάτου.

Οι επιπτώσεις που προέρχονται από την ενεργητική ή παθητική κατανάλωση καπνού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης σύμφωνα με αυτά στοιχεία που διεξήχθησαν από διάφορες έρευνες δεν αφορούν μόνο την εμβρυϊκή ηλικία αλλά τη βρεφική, παιδική, εφηβική καθώς και όλη τη διάρκεια της ζωής του. Τα προβλήματα και οι επιπτώσεις που προκύπτουν από την ενεργό η παθητική καπνίστρια μητέρα συμπεριλαμβάνουν:

- υπερκινητικά παιδιά (ADHD)
- παιδιά με μειωμένη ικανότητα αυτοσυγκέντρωσης
- προβλήματα στη συμπεριφορά, τη μάθηση και τη γλώσσα
- βλάβες στην ποιότητα των εγκεφαλικών κυττάρων

Συμπερασματικά, οι ερευνητές δήλωσαν ότι η σχολική απόδοση των παιδιών των καπνιστών ήταν φτωχότερη από αυτή των υπολοίπων, όταν μετριοούνται από την άποψη της κακής απόδοσης τους στα θεωρητικά θέματα. Ήταν επίσης κοντύτερα στο ύψος, σχεδόν 1 εκατοστόμετρο (λίγο λιγότερο από 1 ίντσα) και η απόδοση τους στο σχολείο ήταν φτωχότερη μεταξύ των ελέγχων για τις μητέρες που κάπνισαν 10 και 20 τσιγάρα την ημέρα.

6.4 Κάπνισμα και θηλασμός

Στην πραγματικότητα το δίλημμα «κάπνισμα ή θηλασμός» δεν υπάρχει. Το τσιγάρο έχει βλαβερή επίδραση στο μωρό, είτε αυτό θηλάζει είτε όχι. Το παθητικό κάπνισμα από τη μητέρα ή τον πατέρα είναι παράγοντας κινδύνου για την υγεία του παιδιού. Από την άλλη μεριά ο θηλασμός είναι ένας δυνατός προστατευτικός παράγοντας για την υγεία του παιδιού. Και αντίστροφα, ο μη θηλασμός του, η διατροφή του με ξένο γάλα με μπιμπερό, αποτελεί πρόσθετο παράγοντα κινδύνου που αυξάνει την πιθανότητα εκδήλωσης πολλών σωματικών και ψυχικών προβλημάτων.

Ένα μωρό που θηλάζει μητέρα μη καπνίστρια προστατεύεται μέσα από δύο πράγματα, το θηλασμό και την εισπνοή καθαρού αέρα. Ένα δεύτερο μωρό που πίνει μπιμπερό ξένου γάλακτος από μητέρα καπνίστρια κινδυνεύει από δύο πράγματα, από το μη θηλασμό του και από το παθητικό κάπνισμα. Τέλος ένα τρίτο μωρό που θηλάζει μητέρα καπνίστρια κινδυνεύει από ένα πράγμα, το κάπνισμα, ενώ ταυτόχρονα προστατεύεται από ένα άλλο, το θηλασμό, έτσι που τελικά κινδυνεύει λιγότερο σε σύγκριση με το δεύτερο μωρό. Το κάπνισμα πειράζει ακόμα περισσότερο το μωρό που δεν απολαμβάνει την σημαντική προστασία στην υγεία του μέσα από το μητρικό θηλασμό. Τα οφέλη του θηλασμού είναι τόσα πολλά και ανεκτίμητα που δε μπορούν να ξεπεραστούν από την επιβάρυνση του μητρικού γάλακτος με ουσίες του τσιγάρου. Ο μη θηλασμός για ένα μωρό καπνίστριας είναι ένας επιπλέον επιβαρυντικός παράγοντας για την υγεία του. Στερείται των ζωντανών ανοσοποιητικών κυττάρων, των ενζύμων, των ορμονών και των αυξητικών παραγόντων που περιέχονται σε αφθονία στο μητρικό γάλα και που το θωρακίζουν ενάντια σε επιβλαβείς περιβαλλοντικούς παράγοντες όπως ο καπνός.

Το παθητικό κάπνισμα σε μωρό που είτε θηλάζει είτε όχι, είτε εκτίθεται στον καπνό της μητέρας είτε του πατέρα, αυξάνει την πιθανότητα το παιδί να πάθει συχνότερες ωτίτιδες και αναπνευστικές λοιμώξεις. Μεγαλώνει τον κίνδυνο για αλλεργική ευαισθητοποίηση του παιδιού, με συνέπεια επεισόδια βρογχόσπασμου και απώτερα άσθμα. Εισπνοή καπνού σε μεγάλες δόσεις προκαλεί στο παιδί νευρικότητα, ενοχοποιείται στο Σύνδρομο ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας, ενώ αυξάνει τον κίνδυνο για Σύνδρομο αιφνίδιου βρεφικού θανάτου. Συνδέεται σε βάθος χρόνου με εμφάνιση καρκίνου. (Γάκη Ε, 2009)

Όλα τα παραπάνω τα αντιμάχεται ο θηλασμός, τόσο περισσότερο όσο πιο αποκλειστικός και μακροχρόνιος είναι. Ο μητρικός θηλασμός είναι προστατευτικός παράγοντας ενάντια σε ωτίτιδες, λοιμώξεις, αλλεργίες, άσθμα, σύνδρομο βρεφικού θανάτου και καρκίνους της παιδικής ηλικίας. Προστατεύει επιπλέον μια καπνίστρια μητέρα από τον κίνδυνο εμφάνισης καρκίνου του μαστού και ωοθηκών. Επομένως η μητέρα που δε μπορεί να κόψει το κάπνισμα καλό θα ήταν να θηλάζει, ώστε να αυξήσει την προστασία τη δική της και του παιδιού της από ορισμένες βλαβερές συνέπειες από την έκθεση στον καπνό.

Ο θηλασμός δεν είναι ιδανική κατάσταση αλλά φυσιολογική για όλα τα μωρά και όλες τις μητέρες. Το ιδανικό θα ήταν η λεχώνα να μην κάπνιζε. Επίσης, το ιδανικό θα ήταν το μωρό μας να ανέπνεε πεντακάθαρο, βουνίσιο αέρα και όχι αυτόν της πόλης, τον γεμάτο καυσαέρια, σκόνη και καπνό. Ζούμε όμως στην πόλη και δεν απαγορεύουμε στο παιδί μας να αναπνεύσει. Έτσι και με το θηλασμό, δεν τον απαγορεύουμε επειδή δεν είναι «ιδανικός», γιατί είναι τόσο ζωτικός για το παιδί όσο και ο αέρας που αναπνέει.

6.5 Τρόποι περιορισμού του καπνίσματος

Οι March of Dimes προτείνουν οι γυναίκες να σταματήσουν το κάπνισμα πολύ πριν την εγκυμοσύνη, κατά τη διάρκεια αυτής, καθώς και μετά το πέρας της. Για κάποιες γυναίκες σίγουρα δεν είναι εύκολο να σταματήσουν πολύ εύκολα το κάπνισμα. Ο παροχέας υγείας μπορεί να την παραπέμψει σε ένα πρόγραμμα διακοπής καπνίσματος (το οποίο δεν είναι ευρέως γνωστό στην Ελλάδα) ή να προτείνει κάποιους τρόπους περιορισμού. Οι March of Dimes υποστηρίζουν ότι υπάρχουν 5 βήματα διακοπής καπνίσματος τα οποία αποκαλούν <<τα 5 Α>> όπου με τα οποία έχει αποδειχθεί ότι βελτιώθηκε κατά 30% η συμπεριφορά των εγκύων γυναικών.

Διάφορες μελέτες αποδεικνύουν ότι οι παράγοντες που καθιστούν μια γυναίκα να επιτύχει τις προσπάθειες να εγκαταλείψει το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της κύησης περιλαμβάνουν:

- Την προσπάθεια να εγκαταλείψει συνήθειες του παρελθόντος.
- Έχοντας κάποιον συνεργάτη που δεν καπνίζει.
- Την υποστήριξη από την οικογένεια ή άλλους σημαντικούς ανθρώπους της ζωής της.
- Καθώς και την κατανόηση των επιβλαβών αποτελεσμάτων του καπνίσματος.

Κεφάλαιο 7

7.1 Ναρκωτικά και εγκυμοσύνη

Όλες οι ψυχοδραστικές ουσίες συμπεριλαμβανομένου του αλκοόλ, του καπνού και κάποιων

συνταγογραφούμενων φαρμάκων, μπορούν να έχουν επιπτώσεις στην εγκυμοσύνη, το έμβρυο και στη συνέχεια στο νεογέννητο μωρό. Κάθε ουσία επιδρά διαφορετικά και αυτό εξαρτάται από την ουσία αυτή καθεαυτή, αλλά και από την κατάσταση της υγείας στην οποία βρίσκεται η ίδια η γυναίκα. Ο βαθμός του αντίκτυπου της χρήσης εξαρτησιογόνων ουσιών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ένταση της χρήσης, η οποία περιπλέκεται περισσότερο από το γεγονός ότι οι χρήστες συχνά κάνουν κατάχρηση περισσότερων της μιας ουσίας (παράνομης ή νόμιμης) και περίπου το 97% των εγκύων γυναικών που είναι εξαρτημένες στα οπιοειδή, είναι συγχρόνως και καπνίστριες (Jones et al., 2011).

Συγκεκριμένα στην περίπτωση της κάνναβης, μελέτες στην Ολλανδία έχουν αξιολογήσει τη βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη επίδραση της χρήσης της κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Συγκεκριμένα, παρατηρείται μειωμένη ανάπτυξη του εμβρύου, μικρότερο μέγεθος κεφαλής του εμβρύου, μειωμένη ροή αίματος στον πλακούντα και στην καρδιά του εμβρύου, καθώς και μειωμένο βάρος του νεογέννητου (El Magroun et al., 2009). Αναφορικά με τις συνέπειες της χρήσης κάνναβης σε συνδυασμό με το κάπνισμα, αυτές φαίνονται να είναι σοβαρότερες όσον αφορά στην ενδομήτρια ανάπτυξη σε σχέση με την απλή έκθεση στον καπνό.

Εντούτοις, καθώς τα παιδιά αυτά μεγαλώνουν, αυτές οι επιδράσεις ενδέχεται να υποχωρούν (El Magroun et al., 2009). Στην περίπτωση της χρήσης κοκαΐνης και αμφεταμινών κατά την εγκυμοσύνη, μπορεί να παρατηρηθεί μειωμένη ροή αίματος στον πλακούντα, γεγονός που πιθανόν να οδηγήσει, μεταξύ άλλων, σε αποβολή κατά το πρώτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης ή πρόωρο τοκετό. Παρόλο που, κατά τα πρώτα 2 χρόνια ζωής του παιδιού δεν αναφέρθηκαν αναπτυξιακές ανωμαλίες, εντούτοις κάποιες έρευνες έχουν αναφέρει αυξημένη συχνότητα αιφνίδιου θανάτου και ορισμένες διαταραχές συμπεριφοράς.

7.2 Ενδοφλέβια χρήση ναρκωτικών

Η επικράτηση των μολυσματικών ασθενειών ανάμεσα στους ενδοφλέβιους χρήστες ναρκωτικών είναι μεγαλύτερη του μέσου όρου και μπορούν να μεταδοθούν στο έμβρυο. Η πιο συχνά μεταδιδόμενη λοίμωξη μέσω του αίματος είναι η ηπατίτιδα Γ (HCV), της οποίας το επίπεδο μετάδοσης εξαρτάται από διάφορους παράγοντες. Διαθέσιμα στοιχεία αναφέρουν ότι η μετάδοση του ιού της ηπατίτιδας Γ από τη μητέρα στο παιδί γίνεται μόνο κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και της γέννησης και όχι μέσω του θηλασμού.

Σύμφωνα με τους Thomas et al., 1998, με βάση συστηματική ανασκόπηση των ποσοστών μετάδοσης μολυσματικών ασθενειών, σε παγκόσμιο επίπεδο, προκύπτει ότι η μετάδοση του ιού HCV από τη μητέρα στο παιδί, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον ιό RNA στο αίμα της μητέρας και από το εάν η μητέρα έχει επίσης μολυνθεί από HIV. Ανάμεσα στις γυναίκες που έχουν μολυνθεί από HCV και HIV, η πιθανότητα μετάδοσης του ιού HCV μπορεί να ανέλθει στο 41%.

7.3 Συνέπειες εξαρτησιογόνων ουσιών στην κύηση

Αρκετές έρευνες στην Ολλανδία οι οποίες έχουν εξετάσει τόσο τις βραχυπρόθεσμες όσο και τις μακροχρόνιες επιδράσεις της χρήσης κάνναβης κατά την κύηση, αναφέρουν ότι η χρήση της κάνναβης κατά την κύηση μπορεί να συντελέσει σε

- (α) αποβολή,
- (β) χαμηλό βάρος του νεογνού,
- (γ) νοσηρότητα του εμβρύου (π.χ. μειωμένη ανάπτυξη του εμβρύου, μικρότερο μέγεθος του κρανίου του, μειώσεις στον πλακούντα και καρδιακές δυσλειτουργίες)
- (δ) αναπτυξιακά προβλήματα κατά την παιδική ηλικία (π.χ. επιθετικότητα και προβλήματα προσοχής) .(EMCDDA, 2012)

Ερευνητικά δεδομένα σχετικά με τη χρήση της κοκαΐνης και των αμφεταμινών κατά τη διάρκεια της κύησης παρουσιάζουν τις αρνητικές επιδράσεις από τη χρήση των ουσιών αυτών (Γερμανία, Βέλγιο) (EMCDDA, 2012). Αυτές αναφέρονται σε μειωμένη επάρκεια αίματος στην περιοχή του πλακούντα, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε αποβολή κατά το πρώτο τρίμηνο της κύησης καθώς και σε αποκόλληση του πλακούντα, ενδομήτριο θάνατο και πρόωρο τοκετό κατά το τρίτο τρίμηνο. Επίσης, έχει παρατηρηθεί καθυστέρηση στην ανάπτυξη του εμβρύου και μειωμένη περίμετρος εγκεφάλου, αύξηση των περιπτώσεων του συνδρόμου αιφνίδιου βρεφικού θανάτου (sudden infant death syndrome), καθώς και κάποιες διαταραχές συμπεριφοράς κατά τα δύο πρώτα έτη ζωής του βρέφους.

Σύμφωνα με το EMCDDA (2012), όλες οι ψυχοτρόπες ουσίες, συμπεριλαμβανομένων του αλκοόλ, του καπνού και κάποιων συνταγογραφούμενων φαρμάκων, μπορεί να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στην έγκυο, το έμβρυο και το νεογνό. Ωστόσο, διαφορετικές ουσίες επιδρούν με διαφορετικό τρόπο. ι διαφορές αυτές μπορεί να οφείλονται και σε άλλους παράγοντες πέρα από τη χρήση κάποιας ουσίας, όπως στη γενικά κακή κατάσταση της υγείας της εγκύου, την κακή διατροφή, καθώς και στο πόσο συχνή είναι η χρήση ουσιών κατά την κύηση.

Αποτελέσματα ερευνών (Γερμανία, Αυστρία) αναφέρουν ότι η πιθανότητα τερατογεννέσεων, λόγω χρήσης οπιοειδών, είναι μικρότερη σε σχέση με ανάλογες επιπτώσεις, που μπορεί να προκαλέσει η χρήση αλκοόλ ή καπνού (EMCDDA, 2012). Δυσμενείς επιπτώσεις κατά την κύηση και τον τοκετό από τη χρήση οπιοειδών περιλαμβάνουν:

- Την ανεπαρκή ανάπτυξη του εμβρύου και ειδικότερα του σκελετού του εμβρύου (π.χ. προγεννητική δυστροφία και μικροεγκεφαλία)
- Τον ενδομήτριο θάνατο
- Τον πρόωρο τοκετό
- Τις ανωμαλίες στις αντανακλαστικές κινήσεις
- Τα αναπνευστικά προβλήματα και
- Το νεογνικό στερητικό σύνδρομο (neonatal opioids withdrawal syndrome ή αλλιώς neonatal abstinence syndrome).

Επίσης, έχουν παρατηρηθεί αυξημένες πιθανότητες συνδρόμου αιφνιδίου βρεφικού θανάτου και καθυστέρηση της ψυχοκινητικής ανάπτυξης του βρέφους κατά το πρώτο έτος ζωής. Η ύπαρξη μικροεγκεφαλίας κατά τη γέννηση μπορεί να παραμείνει σε μερικά παιδιά και μετέπειτα στη ζωή τους και να συντελέσει στην ύπαρξη ήπιας νοητικής υστέρησης. Έγκυες που κάνουν ενδοφλέβια χρήση ουσιών έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να προσβληθούν από κάποια ασθένεια, η οποία μεταδίδεται μέσω του αίματος, καθώς και να μεταδώσουν την ασθένεια αυτή στο έμβρυο). Ο ιός της ηπατίτιδας C (hepatitis C virus-HCV) μπορεί να μεταδοθεί από τη μητέρα στο παιδί κατά την κύηση και τον τοκετό, αλλά όχι και μέσω του θηλασμού (EMCDDA, 2012). Επίσης, μετά από συστηματική παρατήρηση σε παγκόσμιο επίπεδο της μεταδοτικότητάς του από τη μητέρα στο νεογνό αναφέρεται ότι αυτή εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την παρουσία του ιού της ηπατίτιδας C στο αίμα της μητέρας, καθώς και από το αν η μητέρα έχει επίσης προσβληθεί από τον ιό ανοσολογικής ανεπάρκειας του ανθρώπου. (Thomas, et al., 1998)

Συνοψίζοντας αναφορικά με τους κινδύνους από τη χρήση ουσιών τόσο για την έγκυο όσο και για το έμβρυο/βρέφος, παρατηρείται ότι, αν και κάποιες περίοδοι στη ζωή των χρηστών, όπως η περίοδος της κύησης, θεωρούνται καταλυτικές για την αλλαγή των συμπεριφορών χρήσης, οι έγκυες γυναίκες χρήστες είναι πιθανό να μην αναζητήσουν ιατρική φροντίδα στα πρώιμα στάδια της κύησης με πιθανές επιπτώσεις για τις ίδιες και το έμβρυο (DHDA, 2007). Από την άλλη μεριά, οι έγκυες, οι οποίες εισάγονται σε θεραπευτικό πρόγραμμα, ακόμα και αν λαμβάνουν μεθαδόνη κατά την 52κύηση, έχουν καλύτερα μακροπρόθεσμα οφέλη για τις ίδιες και για τα νεογνά τους, λαμβάνουν καλύτερη προγεννητική φροντίδα και παρουσιάζουν συνολικά καλύτερη υγεία. Συνεπώς, η άμεση, κατά προτεραιότητα, εισαγωγή των εγκύων χρηστών σε κάποιο θεραπευτικό πρόγραμμα κρίνεται απαραίτητη για την καλύτερη διαχείριση της κατάστασης. (NZMH, 2008)

7.4 Αρνητική επίδραση ουσιών στην μητέρα και το έμβρυο

Η κύηση αποτελεί μια περίοδο της ζωής της γυναίκας κατά την οποία θα πρέπει να απέχει από τη χρήση διαφόρων ουσιών, φαρμακευτικών ή μη, διότι διέρχονται τον πλακούντα και επηρεάζουν το έμβρυο. Όσον αφορά τις εξαρτησιογόνες ουσίες, είναι δύσκολο έως ακατόρθωτο να καταφέρει μι μητέρα χρήστρια να απέχει. παρακάτω αναλύονται ξεχωριστά οι ουσίες ως προς την αρνητική επίδραση που ασκούν τόσο στη μητέρα, όσο και στο έμβρυο. (Stephansson, 2011)

Κοκαΐνη. Η κοκαΐνη είναι ένα ναρκωτικό το οποίο προκαλεί άμεσα εθισμό τη μητέρα. Διαπερνά τον πλακούντα και οι επιπτώσεις στο έμβryo, περιλαμβάνουν την αποβολή, την ανεπαρκή ανάπτυξη, τα εγκεφαλικά επεισόδια και τις συγγενείς ανωμαλίες (Bauer, et al., 2005). Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενα κεφάλαια, η κοκαΐνη προκαλεί συσπάσεις στα αγγεία. Το γεγονός αυτό επηρεάζει αρνητικά τη κυκλοφορία του αίματος στο έμβryo. προκαλεί ακόμα, αγγειοσύσπαση στον πλακούντα με αποτέλεσμα εμβρυική υποξία και ισχαιμικές νεκρώσεις διαφόρων μελών και οργάνων του εμβρύου. Άποιες άλλες συνέπειες της χρήσης αυτής της ουσίας είναι η αποκόλληση του πλακούντα, ο πρόωρος τοκετός, η περιγεννητική θνησιμότητα και η τερατογέννεση, όπως και άλλες διαταραχές στην διάπλαση των νεογνών. Άλλες συνέπειες στο έμβryo μπορεί να είναι η καθυστέρηση της ουρηθρικής του ανάπτυξης, το χαμηλό σωματικό βάρος γέννησης, η μικρή περιφέρεια κεφαλής, η μικροκεφαλία και το μειωμένο μήκος του σώματος. Επίσης σε πιο σπάνιες περιπτώσεις παρατηρείται εγκεφαλοπάθεια και ισχαιμία του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Τα παραπάνω μπορεί να σχετίζονται όχι τόσο μόνο με την χρήση κοκαΐνης αλλά και με την ελλιπή ή κακή διατροφή της μητέρας, με την έλλειψη προγεννητικής φροντίδας αλλά και με την πολλαπλή χρήση διαφορετικών τοξικών ουσιών (Gouin, et al., 2011). Άξιο αναφοράς είναι και το ενδεχόμενο μειωμένης ή και ανύπαρκτης μεταφοράς θρεπτικών ουσιών διαμέσου του πλακούντα. (Mbaaha, et al., 2012) Τα μωρά που γεννιούνται από μητέρες που κάνουν χρήση της συγκεκριμένης ουσίας, χαρακτηρίζονται ως ευερέθιστα, έχουν υπερβολική αντίδραση στα ερεθίσματα και δεν έχουν συντονισμό (Bauer, et al., 2005).

Ηρωΐνη και μεθαδόνη. Όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενη παράγραφο, η ηρωΐνη και μεθαδόνη ανήκουν στα οπιοειδή και είναι ναρκωτικές ουσίες οι οποίες βλάπτουν ήδη σε πολύ μεγάλο βαθμό το χρήστη. Τα βρέφη γυναικών που είναι εθισμένες στην ηρωΐνη ή στη μεθαδόνη, είναι πιθανόν να γεννηθούν πρόωρα, με χαμηλό σωματικό βάρος και να είναι ευάλωτα σε αναπνευστικές παθήσεις. Έχουν τις διπλάσιες πιθανότητες να πεθάνουν λίγο μετά τη γέννησή τους. Άλλο ένα σημαντικότερο χαρακτηριστικό αυτών είναι ότι γεννιούνται με τον εθισμό και πρέπει να τους χορηγηθεί, σύντομα μετά τη γέννηση, μια από τις δυο ουσίες. Αυτό συμβαίνει προκειμένου να αποφευχθεί η δοκιμασία του στερητικού συνδρόμου, το οποίο μπορεί να απειλήσει τη ζωή τους. Αυτό συμβαίνει διότι όταν η μητέρα είναι χρήστρια αυτών των ουσιών, το αγέννητο παιδί, εθίζεται παθητικά σε αυτές καθώς διαπερνούν εύκολα την πλακουντιακή μεμβράνη και εισέρχονται στην εμβρυική κυκλοφορία. ετά τον τοκετό, το νεογνό αποστερείται την ουσία με την οποία έχει εθιστεί με αποτέλεσμα να εμφανίσει συμπτώματα τα οποία αποτελούν το « σύνδρομο στέρησης » ή « σύνδρομο εξάρτησης ». Το σύνδρομο στέρησης εμφανίζεται σε 12 έως 24 ώρες από τη γέννηση. Αν η μητέρα έκανε χρήση μεθαδόνης τα συμπτώματα εμφανίζονται κάπως αργότερα, από μία ή δύο μέρες μέχρι μία εβδομάδα ή περισσότερο μετά την γέννηση. Η εκδηλώσεις γίνονται περισσότερο έντονες ανάμεσα στις 48 έως 72 ώρες της ηλικίας του νεογνού και μπορεί να διαρκέσουν από έξι μέρες μέχρι οχτώ εβδομάδες, ανάλογα με την βαρύτητα της στέρησης. Τα συμπτώματα του συνδρόμου στέρησης είναι η υπερευερευεθιστότητα, η οποία μπορεί να επιμείνει για τρεις με τέσσερις μήνες, ο τρόμος, οι αφύσικες κραυγές, η ανησυχία, η μυϊκή υπερτονία, το υψίσυχο και διαπεραστικό κλάμα, ο αχόρταγος θηλασμός των χεριών, οι φτωχές διατροφικές συνήθειες, η υπερδραστηριότητα, η αδυναμία προσοχής, ο ελάχιστος και διαταραγμένος ύπνος, ο μειωμένος κινητικός έλεγχος η εφίδρωση, η ταχύπνοια, οι εκδορές γονάτων καιπροσώπου, το συχνό φτέρνισμα και χασμουρητό, οι αναγωγές και οι εμετοί μετά την σίτιση, ο χαμηλός πυρετός, η διάρροια και οι σπασμοί.

Ινδική κάνναβη. Η έκθεση σε κανναβιδοειδή μπορεί να επηρεάσει και να επιβραδύνει την πρόωμη εμβρυική ανάπτυξη καθώς και να μειώσει την διάρκεια της εγκυμοσύνης οδηγώντας σε μία πρόωρη γέννηση. Και οι δύο αυτοί παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν σε νεογνό με χαμηλό βάρος γέννησης. ετά την γέννηση κάποια μωρά που εκτίθονταν συχνά σε μαριχουάνα παρουσιάζουν τρόμο, ρίγη και άλλα συμπτώματα όπως το εκτεταμένο και χωρίς αιτία κλάμα και οι ακανόνιστε κινήσεις των άκρων.

Φάρμακα με ή χωρίς συνταγή γιατρού. Τέτοια φάρμακα μπορεί να είναι ψυχοδραστικά φάρμακα όπως υπνωτικά, αντικαταθλιπτικά, ηρεμιστικά, αγχολυτικά, μυοχαλαρωτικά, αντιεπιληπτικά, αντιπηκτικά, ενίοτε και παυσίπονα. πορεί επίσης να είναι βαρβιτουρικά, αναβολικά ή ακόμα και αμφεταμίνες. αθώς τα φάρμακα αυτά μπορούν να εισέλθουν στο έμβρυο μέσω του κυκλοφορικού συστήματος, μπορεί να προκαλέσουν ανωμαλίες σε αυτό. άποιες άλλες επιπτώσεις αυτών μπορεί να είναι προβλήματα όρασης η ακοής στα νεογνά, παραμορφώσεις σε πρόσωπο και άλλα σημεία του σώματος ή ακόμα και να γεννηθούν χωρίς χέρια ή πόδια. Επιπλέον μπορεί να έχουν μικροκεφαλία, βραχυκεφαλία, λυκόστομα, λαγώχειλο, καρδιακές ανωμαλίες, υποθυρεοειδισμό, βρογχοκήλη και διανοητική καθυστέρηση. Άλλες συνέπειες μπορεί να είναι τα μικρά νύχια, ο κοντός λαιμός, η υπερτρίχωση, η τερατογέννεση και η ενδοκράνια αιμορραγία στο έμβρυο όπως στην περίπτωση λήψης αντιεπιληπτικών φαρμάκων.

Αντίστοιχα, η έκθεση του εμβρύου σε αντιπηκτικά φάρμακα μετά την δωδέκατη εβδομάδα κύησης, προκαλεί ουλές που οφείλονται σε αιμορραγία στον εμβρυικό ιστό. ακροπρόθεσμα, φαίνεται να επηρεάζουν την ανάπτυξη και υπάρχει περίπτωση τα παιδιά των γυναικών που έκαναν χρήση φαρμάκων όπως αντικαταθλιπτικά, να εμφανίσουν διαταραχές αυτιστικού φάσματος. Παρόλα αυτά κάποια φάρμακα δεν προκαλούν άμεσες παρενέργειες στο έμβρυο. Αναλυτικότερα, τα αντιψυχωτικά δεν έχουν δείξει να προκαλούν αύξηση της συχνότητας συγγενών ανωμαλιών στο έμβρυο όταν λαμβάνονται από την μητέρα στην διάρκεια της εγκυμοσύνης. Είναι όμως καλύτερο να αποφεύγονται όταν αυτό είναι εφικτό, τουλάχιστον στο πρώτο τρίμηνο, εκτός αν τα ψυχωτικά συμπτώματα είναι έντονα και χρειάζεται να ελεγχθούν.

7.5 Χορήγηση μεθαδόνης κατά την εγκυμοσύνη

Η χορήγηση της μεθαδόνης ως υποκατάστατου της χρήσης οπιοειδών είναι ευρέως διαδεδομένη στον ευρωπαϊκό χώρο, αν και σε κάποιες ευρωπαϊκές χώρες είναι πιθανή η χορήγηση βουπρενορφίνης καθώς και της βραδείας αποδέσμευσης από του στόματος μορφίνης. Για παράδειγμα, σε χώρες όπως η Γερμανία, η Ιρλανδία, η Λετονία, η Ολλανδία και το Ηνωμένο Βασίλειο η μεθαδόνη είναι το βασικό υποκατάστατο για εγκύους, ενώ στην Εσθονία και στη Νορβηγία η βουπρενορφίνη θεωρείται πρώτη επιλογή κατά την εγκυμοσύνη. μεταβολισμός της μεθαδόνης μπορεί να αλλάξει σημαντικά κατά την εγκυμοσύνη, οδηγώντας σε χαμηλότερα επίπεδα συγκέντρωσης μεθαδόνης στο αίμα και συμπτώματα στερητικού συνδρόμου. Ωστόσο, οι μεταβολές αυτές μπορεί να ποικίλλουν σημαντικά. Για παράδειγμα, ο μεταβολισμός της μεθαδόνης αυξάνεται κατά το τρίτο τρίμηνο της κύησης και μπορεί να είναι περιστασιακά αναγκαίο να αυξηθεί η δόση του υποκαταστάτου ή να μοιραστεί, από χορήγηση μια φορά την ημέρα σε χορήγηση δύο φορές την ημέρα, ή και τα δύο.

Οι δόσεις της μεθαδόνης θα πρέπει να ελέγχονται τις πρώτες ημέρες και/ή εβδομάδες μετά τον τοκετό, καθώς είναι πιθανό να χρειάζονται αναπροσαρμογή. Αν η έγκυος, στην οποία χορηγείται μεθαδόνη, έχει συχνούς εμετούς, τότε το θεραπευτικό της πλάνο χρήζει διαφοροποίησης και εξατομίκευσης, ώστε να είναι δυνατή η λήψη αντι-εμετητικής αγωγής με στόχο τη σταθεροποίηση του επιπέδου οπιοειδών στο αίμα. Αν προταθούν μειώσεις της δόσης της μεθαδόνης, αυτό θα πρέπει να γίνει κατά το δεύτερο τρίμηνο, σε μικρές ποσότητες και μόνο όταν η κύηση είναι σταθεροποιημένη, καθώς είναι σημαντικό να αποφεύγονται συμπτώματα στέρησης στην έγκυο, τα οποία μπορούν να διαταράξουν το έμβρυο. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να υπάρχει ευελιξία όσον αφορά την ποσότητα και συχνότητα των μειώσεων του υποκαταστάτου και οι μειώσεις αυτές θα πρέπει να ανταποκρίνονται εξατομικευμένα στα συμπτώματα της εγκύου.

Δεν υπάρχουν δεδομένα, τα οποία συνδέουν τη θεραπεία μεθαδόνης με τερατογενέσεις. Ωστόσο, φαίνεται να υπάρχει συνάφεια ανάμεσα στη δόση της μεθαδόνης και στη σοβαρότητα του νεογνικού στερητικού συνδρόμου (Archie, 1998). Αν και η χορήγηση της μεθαδόνης είναι ευρέως διαδεδομένη θεραπεία με υποκατάστατα στην Ευρώπη, μία από τις παρενέργειες αυτής είναι το νεογνικό στερητικό σύνδρομο. Διάφορες έρευνες έχουν επιβεβαιώσει τη σύνδεση ανάμεσα στη χορήγηση της μεθαδόνης και την εμφάνιση στερητικού συνδρόμου σε νεογνά. Ερευνητικά δεδομένα σχετικά με τη χορήγηση μεθαδόνης κατά τον τοκετό σε μητέρες φανερώνουν ότι το 28% των βρεφών, τα οποία γεννήθηκαν από μητέρες, οι οποίες έλαβαν μικρές δόσεις μεθαδόνης (5-30 mg), παρουσίασε νεογνικό στερητικό σύνδρομο, ενώ το ποσοστό αυτό αυξήθηκε στο 43% των βρεφών με μητέρες, οι οποίες ελάμβαναν μέτριες δόσεις μεθαδόνης (31-50 mg) και στο 71% για μεγάλες δόσεις χορηγούμενης μεθαδόνης (51-95 mg). Η εμφάνιση και η σοβαρότητα του νεογνικού στερητικού συνδρόμου φαίνεται να σχετίζεται και με άλλους παράγοντες, οι οποίοι δεν αφορούν φαρμακολογικές συνέπειες από τη χρήση υποκαταστάτων κατά τη διάρκεια της κύησης. Για παράδειγμα, σχετικά ερευνητικά δεδομένα αναφέρουν ότι, μετά τον τοκετό και κατά την παραμονή τους στο μαιευτήριο, τα νεογνά που παρέμειναν στο ίδιο δωμάτιο με τις μητέρες τους και όχι στη νεογνική μονάδα εντατικής φροντίδας χρειάστηκαν σε μικρότερο ποσοστό θεραπεία για το νεογνικό στερητικό σύνδρομο, παρέμειναν μικρότερο χρονικό διάστημα στο μαιευτήριο μετά τον τοκετό και είχαν μεγαλύτερη πιθανότητα να επιστρέψουν σπίτι με τις μητέρες τους.

Καθώς οι πιθανότητες παρουσίασης στερητικού συνδρόμου σε βρέφη, των οποίων οι μητέρες έλαβαν μεθαδόνη κατά την κύηση είναι μεγάλες, έντονο ερευνητικό ενδιαφέρον παρουσιάζουν διαφορετικές θεραπείες υποκατάστασης. Για παράδειγμα, έρευνα, η οποία πραγματοποιήθηκε ανάμεσα σε γυναίκες, οι οποίες έλαβαν διαφορετικά υποκατάστατα κατά την κύηση, έδειξε ότι το 79% των νεογέννητων, των οποίων οι μητέρες είχαν λάβει βουπρενορφίνη συγκρινόμενο με το 32% των βρεφών, των οποίων οι μητέρες έλαβαν μεθαδόνη και το 18% των βρεφών, των οποίων οι μητέρες έλαβαν βραδείας αποδέσμευσης μορφίνη, δεν χρειάστηκαν θεραπεία για στερητικό σύνδρομο. (Ebner, et al., 2007) Επίσης, ο παγκόσμιος οργανισμός Φαρμάκων (2009) αναφέρει ότι, αν και συνιστάται η χορήγηση της μεθαδόνης λόγω της μακράς ασφαλούς χρήσης του συγκεκριμένου υποκαταστάτου σε εγκύους, υπάρχουν έρευνες, οι οποίες δείχνουν ότι η χορήγηση της βουπρενορφίνης συγκρινόμενη με τη χορήγηση μεθαδόνης μπορεί να μειώσει τις πιθανότητες εμφάνισης νεογνικού στερητικού συνδρόμου. Αν και κρίνεται αναγκαία η συνέχιση των ερευνών προκειμένου να γίνουν σαφέστερα τα δεδομένα για τη χορήγηση υποκαταστάτων σε εγκύους και την εμφάνιση στερητικού συνδρόμου στα νεογνά τους, αρκετοί ερευνητές συνιστούν τη χορήγηση βουπρενορφίνης και όχι μεθαδόνης σε εγκύους.

7.6 Διαχείριση της εγκυμοσύνης από ομάδα ειδικών

Η διαχείριση του προβλήματος της χρήσης ουσιών κατά την κύηση συνιστάται να γίνεται από μια ομάδα ειδικών διαφόρων ειδικοτήτων, ενώ οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις τοπικές ανάγκες, τον αριθμό των εγκύων χρηστών, οι οποίες αναζητούν βοήθεια, την εξειδίκευση των γυναικολογικών υπηρεσιών και τη διαθεσιμότητα κάποιου ειδικού.

Συγκεκριμένα, είναι αναγκαίο οι μαιές να διαθέτουν δεξιότητες για την αξιολόγηση και τη διαχείριση εγκύων χρηστών. Τα γυναικολογικά τμήματα θα πρέπει να συνεργάζονται με τους ειδικούς στη χρήση ουσιών σε τοπικό επίπεδο, καθώς και με τις ιατρικές και κοινωνικές υπηρεσίες. Οι εμπλεκόμενες με τη χρήση ουσιών υπηρεσίες είναι αναγκαίο να έχουν μια γραπτή πολιτική διαχείρισης των κυήσεων επί χρήσης ουσιών, λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη για άμεση αντιμετώπιση και προγραμματισμό στα πρώτα στάδια της κύησης. Η παρουσία ενός σαφούς και ευέλικτου θεραπευτικού πρωτοκόλλου για την αντιμετώπιση των προβλημάτων, τα οποία συνδέονται με τη χρήση ουσιών κατά την κύηση, κρίνεται αναγκαία για την επίτευξη μιας εξατομικευμένης προσέγγισης των αναγκών κάθε ασθενούς, η οποία θα παρέχει σαφείς δόδους επικοινωνίας και συνεργασίας ανάμεσα στη θεραπευτική μονάδα υποκατάστασης, στην ομάδα προγεννητικής φροντίδας και στην ομάδα μεταγεννητικής φροντίδας. Επίσης, κάποιες γυναίκες μπορεί να γνωρίζουν ή να υποψιάζονται ότι είναι έγκυες αλλά να μην αναζητούν προγεννητική φροντίδα, με αποτέλεσμα να μη γνωρίζουν σε ποιο στάδιο κύησης βρίσκονται. Τέλος, αν μια έγκυος γυναίκα εξαρτημένη από οπιοειδή σκέφτεται να τερματίσει την κύηση ή την τερματίζει ή αποβάλει, συνιστάται πολύ περισσότερο να διατηρήσει την αναγκαία χορηγούμενη σε αυτήν θεραπεία υποκατάστασης για την αντιμετώπιση της χρήσης μέχρι να αναρρώσει πλήρως, παρά να προβεί σε κάποια αλλαγή αναφορικά με τη θεραπεία της.

7.7 Προγεννητική φροντίδα

Οι στόχοι της προγεννητικής φροντίδας αφορούν στη διασφάλιση της φαρμακολογικής, κοινωνικής, ιατρικής και ψυχολογικής σταθερότητας. Δέσμευση στη θεραπεία και συνεχής εποπτεία κατά την προγεννητική φάση είναι ιδιαίτερα σημαντικές ενέργειες για την επίτευξη της σταθερότητας. Ο καλός συντονισμός μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών είναι αναγκαίος προκειμένου να αξιολογηθούν από μια ομάδα ειδικών οι κίνδυνοι και οι ανάγκες της εγκύου κατά τα πρώτα στάδια της κύησης, να τεθούν στόχοι και να δημιουργηθεί ένα δίκτυο υποστήριξης για την έγκυο. Η αξιολόγηση των κινδύνων και των αναγκών θα πρέπει να προέρχεται από μια ομάδα ειδικών διαφόρων ειδικοτήτων (π.χ., ιατρικό προσωπικό μαιευτικών υπηρεσιών, υπηρεσίες αντιμετώπισης της τοξικοεξάρτησης, κοινωνικές υπηρεσίες). Οι υπηρεσίες κρίνεται αναγκαίο να πραγματοποιούν συναντήσεις, προκειμένου να διαμορφώσουν ένα εξατομικευμένο στις ανάγκες της κάθε εγκύου σχέδιο φροντίδας και υποστήριξης, καθώς και να αξιολογούν συνεχώς την ομαλή ή μη πορεία των εμβρύων, ιδιαίτερα εάν διαφαίνονται σημαντικοί κίνδυνοι, τους οποίους θα αντιμετωπίσουν τα νεογνά κατά τη γέννησή τους. Οι επαγγελματίες υγείας είναι σκόπιμο να λαμβάνουν εκπαίδευση σχετική με τις κοινωνικές ανάγκες των εγκύων χρηστών. Επίσης, το μη-θεραπευτικό/μη-ιατρικό προσωπικό των εμπλεκόμενων υπηρεσιών (π.χ., οι υπάλληλοι στην υποδοχή) θα πρέπει να εκπαιδεύεται σε θέματα επικοινωνίας με τις εγκύους χρήστες. Οι μελλοντικοί γονείς θα πρέπει να ενημερώνονται για όλες τις συναντήσεις και να προσκαλούνται να συμμετάσχουν σε αυτές, παρέχοντάς τους όλες τις απαραίτητες πληροφορίες. Για παράδειγμα, είναι απαραίτητο να προσφέρονται στην έγκυο πληροφορίες σχετικά με:

1. τους πιθανούς κινδύνους για το έμβρυο και το νεογνό από τη χρήση ουσιών
2. τα θέματα, τα οποία θα αντιμετωπίσει μόλις γεννηθεί το μωρό (π.χ., την ανάγκη ιατρικής παρακολούθησης του νεογνού)
3. τις εμπλεκόμενες ιατρικές υπηρεσίες και
4. την πιθανή εμπλοκή των κοινωνικών υπηρεσιών.

Επίσης, είναι πρωταρχικής σημασίας η επαρκής αντιμετώπιση πιθανών φόβων της εγκύου σχετικά με την εμπλοκή των κοινωνικών υπηρεσιών όσον αφορά στο νεογνό και στην πιθανότητα απομάκρυνσής του, καθώς και των πιθανών συναισθημάτων ενοχής της εγκύου αναφορικά με τη χρήση ουσιών και των συνεπειών της χρήσης στο βρέφος.

7.8 Συνέπειες της χρήσης ουσιών για το έμβρυο και το νεογνό

Είναι σημαντικό για το ιατρικό προσωπικό να γνωρίζει ότι μερικές από τις επιδράσεις της χρήσης κάποιων ναρκωτικών ουσιών κατά την κύηση παρουσιάζουν ομοιότητες μεταξύ τους και σε μεγάλο βαθμό δεν αποτελούν αποκλειστικό γνώρισμα μιας συγκεκριμένης ουσίας. Για παράδειγμα, ενδομήτρια αναπτυξιακή καθυστέρηση και πρόωρος τοκετός συμβάλλουν στην αύξηση της έλλειψης βάρους κατά τη γέννηση και την αύξηση των ποσοστών της περιγεννητικής θνησιμότητας. Οι συνέπειες αυτές είναι πιθανό να οφείλονται σε πολλαπλούς παράγοντες σχετιζόμενους με δυσμενείς κοινωνικο-οικονομικές συνθήκες, συμπεριλαμβανομένου και του καπνίσματος.

Όπως προαναφέρθηκε, μεγάλες πιθανότητες διακοπής της κύησης κατά τα πρώιμα στάδια αυτής, καθώς και ρήξη του πλακούντα κατά το τρίτο εξάμηνο εμφανίζονται ως σημαντικές επιπλοκές της χρήσης κοκαΐνης από τη μητέρα. Αύξι- μένες τιμές θνησιγένειας (stillbirth), νεογνικού θανάτου και βρεφικού συνδρόμου αιφνιδίου θανάτου έχουν βρεθεί σε εγκύους που κάνουν χρήση κοκαΐνης. Οι μητέρες που κά- νουν χρήση ηρωΐνης έχουν υψηλότερες πιθανότητες να γεν- νήσουν μικρόσωμα μωρά και να γεννήσουν πρόωρα, ακόμα και όταν συνεκτιμώνται άλλοι πιθανοί παράγοντες, οι οποίοι συντελούν σε αυτές τις περιπτώσεις.

Επίσης, η χρήση κοκαΐνης, οπιοειδών και πιθανώς και άλλων ναρκωτικών ουσιών κατά την κύηση, μπορεί συχνά να οδηγήσει σε στερητικό σύνδρομο από οπιοειδή των νεογνών (EMCDDA, 2012). Για παράδειγμα, έρευνες στο Ηνωμένο Βασίλειο αναφέρουν ότι το 68% των βρεφών, τα οποία γεννήθηκαν από μητέρες, οι οποίες έκαναν χρήση οπιοειδών κατά την εγκυμοσύνη, παρουσιάζουν νεογνικό στερητικό σύνδρομο από οπιοειδή (Scottish Executive, 2006). Τα συ- μπτώματα στερητικού συνδρόμου από οπιοειδή στα νεογνά χαρακτηρίζονται από σημάδια ευερεθιστότητας του κεντρικού νευρικού συστήματος, γαστρεντερικές δυσλειτουργίες, αναπνευστικά προβλήματα και άλλα πιο γενικευμένα συ- μπτώματα, όπως φτέρνισμα και πυρετός.

7.9 Ευρωπαϊκή πολιτική και νομικό πλαίσιο αναφορικά με τις έγκυες γυναίκες και τη χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών

Σε κάποια κράτη μέλη όσον αφορά στη νομοθεσία που αφορά τις έγκυες που κάνουν χρήση εξαρτησιογόνων ουσιών, η εγκυμοσύνη αποτελεί κριτήριο το οποίο μπορεί να διευκολύνει τη διαδικασία για αίτηση θεραπείας υποκατάστασης, στην περίπτωση της χρήσης οπιοειδών. Η θεραπεία βέβαια απαιτεί τη συναίνεση της μητέρας, εντούτοις όπως αναφέρουν

χώρες όπως η Φινλανδία και η Σουηδία, είναι πολύ δύσκολο από νομικής άποψης να προστατευθεί η υγεία του εμβρύου. Για παράδειγμα, με σκοπό την προστασία της υγείας του εμβρύου, μπορεί η μητέρα να υποχρεωθεί σε θεραπεία. Εντούτοις, λόγω του ότι τα δικαιώματα ξεκινούν να υφίστανται με τη γέννηση, η προστασία του εμβρύου δεν μπορεί να παραβιάσει τα δικαιώματα της μητέρας για προσωπική επιλογή για θεραπεία (UNICRI, 2013). Όσον αφορά στην υποχρεωτική θεραπεία της εγκύου, και στις δυο προαναφερθείσες χώρες, υπάρχουν προτάσεις για αλλαγή της.

Στην Ολλανδία, η αναγκαστική θεραπεία υπό μορφή προγεννητικής επίβλεψης είναι νομικά εφικτή όταν η εγκύος έχει ολοκληρώσει κύηση 24 εβδομάδων. Είναι επίσης πιθανή η αναγκαστική εισαγωγή της εγκύου σε ψυχιατρική πτέρυγα νοσοκομείου, ο νόμος αυτός όμως σπάνια εφαρμόζεται αφού έχει θεσπιστεί για την αντιμετώπιση θεμάτων ψυχικής υγείας. Παρόλα αυτά, ένα από τα νομικά θέματα που προκύπτουν είναι οι αντιφάσεις μεταξύ των διάφορων νόμων. Για παράδειγμα, η προστασία της ευημερίας του παιδιού, μπορεί να συγκρούεται με το δικαίωμα του γονέα στην ανατροφή των παιδιών του και πολλές φορές οι μητέρες κρύβουν ή αρνούνται την εγκυμοσύνη τους από φόβο μήπως χάσουν την κηδεμονία του παιδιού. (UNICRI, 2013) Όσον αφορά στη διαθέσιμη θεραπεία στην Ευρώπη, η θεραπεία υποκατάστασης σε συνδυασμό με κοινωνική εργασία και συμβουλευτική, είναι η βασική πρακτική που εφαρμόζεται για τη θεραπεία της χρήσης ηρωίνης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Η μεθαδόνη είναι το υποκατάστατο που χορηγείται συνήθως για τη θεραπεία οπιοειδών στην Ευρώπη. Εντούτοις, σε κάποιες χώρες, μπορεί να συνταγογραφηθεί βουπρενορφίνη ή μορφίνη, όταν είναι διαθέσιμες. Σε αριθμό χωρών (Γερμανία, Ιρλανδία, Λετονία, Ολλανδία, Ηνωμένο Βασίλειο) η μεθαδόνη αναφέρεται ως η κύρια ουσία υποκατάστασης, ενώ σε άλλες χώρες (Νορβηγία, Εσθονία), η βουπρενορφίνη είναι η πρώτη επιλογή θεραπείας. (UNICRI, 2013)

7.10 Κατευθυντήριες γραμμές και προτάσεις

Με βάση προτάσεις οι οποίες ακολουθούν διεθνή πρότυπα, σε κάποιες χώρες οι έγκυες γυναίκες έχουν προτεραιότητα όσον αφορά στην ένταξη τους για θεραπεία. Από την άλλη όμως, τα πρωτόκολλα που αφορούν στη θεραπεία των εγκύων γυναικών που κάνουν χρήση οπιοειδών, αυτά ενδέχεται να διαφέρουν από χώρα σε χώρα. Σε αρκετές χώρες η θεραπεία υποκατάστασης συστήνεται σε οποιαδήποτε στιγμή της εγκυμοσύνης, ενώ η αποτοξίνωση πρέπει να αποφεύγεται αυστηρά, ειδικά κατά τη διάρκεια του πρώτου τριμήνου κύησης για να αποτρέψει τυχόν γενετικές ανωμαλίες και αποβολή και κατά το τρίτο τρίμηνο, για αποτροπή πρόωρου τοκετού (UNICRI, 2013). Οκτώ χώρες ανέφεραν κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με την παροχή υπηρεσιών που απευθύνονται σε έγκυες γυναίκες και τα νεογνά τους, η πλειοψηφία των οποίων αφορούν στη θεραπεία υποκατάστασης. Σε χώρες όπως η Γερμανία, το Ην. Βασίλειο, η Ιρλανδία και η Ρουμανία, παρέχονται κατευθυντήριες γραμμές στο γενικότερο πλαίσιο θεραπείας υποκατάστασης, όπου οι έγκυες γυναίκες αποτελούν ειδική υπό- ομάδα, ενώ στην Ουγγαρία, τη Νορβηγία και τη Σουηδία, έχουν αναπτυχθεί ξεχωριστές ειδικές κατευθυντήριες γραμμές (UNICRI, 2013).

Κεφάλαιο 8

8.1 Η καφεΐνη στην κύηση

Η καφεΐνη είναι διεγερτικό. Αυξάνει τον καρδιακό ρυθμό και το μεταβολισμό, ο οποίος με τη σειρά του επηρεάζει την ανάπτυξη του μωρού. Αλλά ενώ το συνεχές άγχος δεν είναι υγιές, σύντομες περιόδους στρες του εμβρύου, όπως αυτό που θα αισθανθεί το μωρό σας, αφού έχετε πει ένα φλιτζάνι καφέ, δεν θα του προξενήσουν καμία ζημιά. Είναι σαν να τρέχετε να προλάβετε το λεωφορείο! Όποιος πίνει καφέ τακτικά, ξέρει ότι μπορεί να είναι εθιστικό. Μεγάλες ποσότητες μπορεί να προκαλέσουν αϋπνία, νευρικότητα και πονοκέφαλο. Επίσης είναι διουρητικό που αναγκάζει το σώμα να χάνει νερό και άλλα υγρά και ασβέστιο. Δηλαδή, ότι χρειάζεται ο οργανισμός για να διατηρεί μία υγιή εγκυμοσύνη. Το τσάι εμποδίζει την ικανότητα του σώματος να απορροφήσει το σίδηρο, αν το πιείτε μέσα σε μία ώρα πριν ή μετά το γεύμα.

8.2 Επιπτώσεις της καφεΐνης κατά την διάρκεια της κύησης

Οι γνώσεις για την θρεπτική κατάσταση της εγκύου που καταναλώνει μεγάλες ποσότητες καφεΐνης είναι περιορισμένες. Αποτελέσματα ερευνών, αναφέρουν ότι οι γυναίκες που καταναλώναν περισσότερα από 300mg καφεΐνης ημερησίως κατά την κύηση, είχαν χαμηλότερο βάρος (σε σχέση με το ύψος τους) και είχαν χαμηλότερη μέση πρόσληψη ενέργειας, πρωτεΐνης, ασβεστίου, βιταμίνης Α, θειαμίνης, ριβοφλαμίνης, και βιταμίνης C σε σύγκριση με γυναίκες που καταναλώναν η ίσα με 300mg καφεΐνης ημερησίως.

Οι πληροφορίες που αφορούν στην επίδραση του καφέ και της καφεΐνης στην μητρική διατροφή είναι περιορισμένες και δεν είναι ακόμη γνωστό εάν τα διατροφικά συμπληρώματα είναι απαραίτητα ή ωφέλιμα για τις εγκύους που συνεχίζουν να καταναλώνουν καφεΐνη κατά την διάρκεια της κύησης, ακόμη και πριν από τη σύλληψη φαίνεται λογικός, τα ήδη υπάρχοντα δεδομένα δεν είναι επαρκή, ώστε να ληφθεί μια συγκεκριμένη σύσταση. Το 1980 το U.S. Food and Drug administration συστήνει την αποφυγή προϊόντων που περιέχουν καφεΐνη ή την σπάνια χρήση τους. Άλλοι πάλι ερευνητές συστήνουν ότι οι έγκυες δεν πρέπει να καταναλώνουν ποσότητα μεγαλύτερη από 2 φλιτζάνια ημερησίως, ενώ η κατανάλωση τσαγιού δε θα πρέπει να είναι ελεύθερη αλλά ελεγχόμενη.

Η καφεΐνη προκαλεί εθισμό και η αυξημένη κατανάλωση συνδέεται με καταστάσεις αϋπνίας, συχνών και έντονων πονοκεφάλων με αποτέλεσμα να δρα αρνητικά στο νευρικό σύστημα. (Bracken,2003). Είναι επίσης τονωτικό, το οποίο αυξάνει τους καρδιακούς παλμούς και το μεταβολισμό της μητέρας, μεταβολές οι οποίες επηρεάζουν τον καρδιακό παλμό, την αναπνοή και την ανάπτυξη του εμβρύου. Αυτή η επιρροή διαφέρει από άνθρωπο σε άνθρωπο σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες.

Στις έγκυες γυναίκες, κυρίως στο τρίτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης απαιτούνται 18-20 ώρες για να γίνει ο μεταβολισμός της μισής ποσότητας της καταναλωθείσας καφεΐνης, αλλά ο ρυθμός του μεταβολισμού επιστρέφει στο κανονικό μετά τον τοκετό. Δεν είναι λίγες οι γυναίκες εκείνες, οι οποίες αποφασίζουν από μόνες τους να αποβάλουν από το καθημερινό τους διαιτολόγιο τον καφέ και κάθε ρόφημα το οποίο περιέχει καφεΐνη, μόλις μάθουν ότι είναι έγκυες, κάτι που παρατηρήσαμε και στη δική μας έρευνα όταν το 46% διέκοψε η ελάττωσε την κατανάλωση της.

Σύμφωνα με έρευνες κάτι τέτοιο δεν είναι απαραίτητο να γίνει, εφόσον η έγκυος αρέσκειται στη γεύση του καφέ. Μια μέτρια κατανάλωση η οποία δεν ξεπερνά τα 300mg ανά ημέρα (3 φλυτζ στιγμιαίου καφέ ή έξι φλυτζ τσάι ή 8 κουτάκια coca-cola) δεν μπορεί να βλάψει ούτε τη μητέρα ούτε το έμβρυο .(American Dietetic Association 1994-1998)

Η συστηματική κατανάλωση καφεΐνης σε ποσότητα μεγαλύτερη των 300mg/ημέρα, δεν έχει ακόμη εξακριβωθεί αν μπορεί να βλάψει το έμβρυο. Ωστόσο πολλοί ερευνητές, πιστεύουν ότι η υπερκατανάλωση καφεΐνης μπορεί να σχετίζεται με μείωση της μητρικής αύξησης βάρους και με αυξημένο κίνδυνο γέννησης βρεφών χαμηλού βάρους ιδιαίτερα στους τελειόμηνους τοκετούς. Περισσότερο από οχτώ φλιτζάνια καφέ ανά ημέρα σε συστηματική κατανάλωση, μπορούν να αυξήσουν το ποσοστό των νεκρογεννήσεων χωρίς όμως το φαινόμενο αυτό να έχει πλήρως αποδειχτεί, καθώς στις έρευνες αυτές δεν έχουν συμπεριληφθεί και άλλοι επιβαρυντικοί παράγοντες, όπως το κάπνισμα και το αλκοόλ.

Αυξημένος κίνδυνος για αυτόματη έκτρωση κατά τη διάρκεια του 1^{ου} και 2^{ου} τριμήνου, παρατηρήθηκε σε γυναίκες που κατανάλωναν περισσότερα από 150mg καφεΐνης ημερησίως, χωρίς να ληφθούν υπόψη άλλοι παράγοντες κινδύνου που οδηγούν σε αυτές τις καταστάσεις. Δεν έχει πλήρως ακόμη εξακριβωθεί, αν οι επιδράσεις αυτές οφείλονται στην καφεΐνη ή σε άλλα συστατικά του καφέ ή σε άλλα χαρακτηριστικά των ατόμων που καταναλώνουν καφέ.

Γυναίκες με ναυτία κατά τη διάρκεια της κύησης έχουν μικρότερο κίνδυνο αποβολής του εμβρύου σύμφωνα με έρευνα του Dr. Jorge Chavarro που εκπονήθηκε στο Harvard School of Public Health.

Μπορεί να μην έχουν πλήρως εξακριβωθεί οι έμμεσες αρνητικές επιδράσεις της καφεΐνης στο έμβρυο, γνωρίζουμε όμως πολύ καλά ότι η καφεΐνη διαπερνά τον πλακούντα και φτάνει στο έμβρυο. Υπερβολικές δόσεις (300- 1000mg) καφεΐνης σε ποντίκια είναι τερατογόνος, αλλά τα αποτελέσματα μικρών δόσεων δεν έχουν ακόμη εξακριβωθεί.

Τελευταίες μελέτες που έγιναν αφορούσαν την κατανάλωση καφεΐνης και η σχέση της με τη διακοπή της κύησης η μια δημοσιεύτηκε στο American Journal of Obstetrics and Gynecology το 2008 και η οποία αναφέρει ότι αυξημένος κίνδυνος για διακοπή τη κύησης (κατά 25%) υπάρχει όταν η πρόσληψη καφεΐνης ξεπερνά τα 200mg ημερησίως. Ωστόσο, η μέθοδος εκτίμησης της πρόσληψης καφεΐνης βασίστηκε στις δηλώσεις των γυναικών και όχι στην καταγραφή τους, μέθοδος η οποία συνήθως είναι ανακριβής. Επιπλέον, τον ίδιο μήνα δημοσιεύτηκε άλλη μία μελέτη στο επιστημονικό περιοδικό Epidemiology η οποία έδειξε ότι η πρόσληψη καφεΐνης δεν συσχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο διακοπής της κύησης. Στη μελέτη συμμετείχαν 2407 γυναίκες (διπλάσιο δείγμα από την προαναφερθείσα μελέτη), οι οποίες κατέγραφαν την καθημερινή πρόσληψη καφεΐνης πριν την εγκυμοσύνη, τα επίπεδα κατανάλωσης στις τέσσερις εβδομάδες μετά την τελευταία έμμηνο ρήση, και τα επίπεδα πρόσληψης τη στιγμή διεξαγωγής της μελέτης. Η Ευρωπαϊκή Ένωση επιβάλλει την υποχρέωση για αναγραφή προειδοποιητικής επισήμανσης στα ποτά στα οποία η καφεΐνη δεν είναι φυσικό συστατικό, όταν υπερβαίνει τα 150mg/l. Καταλήγουμε στο ότι η γυναίκα θα πρέπει να προσέχει την κατανάλωση καφεΐνης κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης της. Η εγκυμοσύνη είναι ένα φυσιολογικό φαινόμενο και η συμπεριφορά της γυναίκας δε θα πρέπει να βγαίνει από το φυσιολογικό. Όταν, όμως η συμπεριφορά της γυναίκας πριν την εγκυμοσύνη της ήταν έξω από το φυσιολογικό, η έγκυος θα πρέπει να προσαρμόσει τη συμπεριφορά της και τις διατροφικές της συνήθειες όσο το δυνατό πιο κοντά στο ιδανικό.

8.3 Επίδραση της καφεΐνης στην γονιμότητα

Δεδομένου ότι πολλές γυναίκες καθυστερούν την εγκυμοσύνη, πολλές έρευνες έχουν εστιάσει στο να προσδιορίσουν τους παράγοντες που μπορούν να έχουν επίπτωση στη γονιμότητα, συμπεριλαμβανομένης και της καφεΐνης. Ο καφές είναι απαραίτητο ρόφημα σήμερα και μπορεί να ξεπεράσει ακόμα και τα 3-4 φλιτζάνια ημερησίως. Σύμφωνα με έρευνες διαπιστώθηκε ότι η αυξημένη κατανάλωση καφεΐνης (κατανάλωση μεγαλύτερη από 300mg/ημέρα), μπορεί να μειώσει την ικανότητα της γυναίκας για σύλληψη, μέχρι και 27%, σε σύγκριση πάντα με τις γυναίκες που δεν καταναλώνουν καθόλου καφεΐνη. Η μέτρια κατανάλωση καφεΐνης (1-2 φλιτζ καφέ ημερησίως), μπορεί να μειώσει την πιθανότητα σύλληψης μέχρι και 10%. Δεν έχει ακόμα διαπιστωθεί ο ακριβής μηχανισμός με τον οποίο η καφεΐνη συνδέεται αρνητικά με την ικανότητα σύλληψης. Πιστεύεται ότι τα διεγερτικά συστατικά του καφέ, επηρεάζουν την ωορρηξία μέσω ορμονικών διαταραχών. Ακόμη και η μικρή κατανάλωση καφεΐνης, συνδέεται αρνητικά με την ικανότητα σύλληψης της γυναίκας, ενώ αυξάνονται όλο και περισσότερο οι θεωρίες που θέλουν την καφεΐνη ως παράγοντα γονιμότητας του άνδρα, μέσω της ενεργητικότητας που προκαλεί στο σπέρμα. Επίσης από πρόσφατη έρευνα του National Institute of Environmental Health Sciences μιας ομάδας υγιών γυναικών, διαπίστωσε ότι γυναίκες που καταναλώναν 1-2 φλιτζ καφέ/ ημέρα, είχαν μεγαλύτερες πιθανότητες να συλλάβουν κατά την έμμηνο ρύση, σε σχέση με αυτές που καταναλώναν μικρότερη ποσότητα ή δεν καταναλώναν καθόλου καφέ. Τα ευρήματα αυτά δεν έχουν επιβεβαιωθεί από άλλες έρευνες.

Συγκεκριμένα ο Nawrot .et al.2003 διαπίστωσε για άλλη μια φορά ότι οι επιδημιολογικές μελέτες δείχνουν ότι η κατανάλωση καφεΐνης ίση η άνω των 300mg δεν είχε καμία επίπτωση στη γονιμότητα στις ειδάλως εύφορες- γόνιμες γυναίκες. Αλλά σύμφωνα με την μελέτη των Hakim and Gray 1998 για την επίπτωση που έχει ο συνδυασμός καφεΐνης και οινοπνεύματος στη γονιμότητα κατέδειξε ένα σημαντικό κίνδυνο, αλλά κανένα αρνητικό αποτέλεσμα όταν καταναλωθεί μόνη της η καφεΐνη.

Γι αυτό είναι σημαντικό να σημειωθεί προσοχή στο συνδυασμό ενεργειακών ποτών με οινόπνευμα. Το 2006 η επιδημιολογική μελέτη των Higdon and Frei σημείωσε ότι οι γυναίκες που έχουν δυσκολία σύλληψης- μειωμένη γονιμότητα καλό θα ήταν να περιορίσουν την καφεΐνη κάτω των 300mg ανά ημέρα καθώς και τη χρήση καπνού και οινοπνεύματος. (Higon et al,2006)

Περαιτέρω μελέτες των Sata et.al στην Ιαπωνία πρότεινε ότι μόνο οι γυναίκες που έχουν μια ιδιαίτερη γενετική σύνθεση (δηλ. κατέχοντας τα ομόζυγη αλληλόμορφα γονίδια CYP1A21F) διατρέχουν τον κίνδυνο μειωμένης γονιμότητας ακόμα και με μέτρια κατανάλωση καφεΐνης (100-225mg/ημέρα)

8.4 Απορρόφηση βιταμινών σε σχέση με την καφεΐνη

Οι γνώσεις για την θρεπτική κατάσταση της εγκύου που καταναλώνει μεγάλες ποσότητες καφεΐνης είναι περιορισμένες. Αποτελέσματα ερευνών, αναφέρουν ότι οι γυναίκες που καταναλώναν περισσότερα από 300mg καφεΐνης ημερησίως κατά την κύηση, εκτός από χαμηλό βάρος γέννησης (σε σχέση με το ύψος τους)είχαν και χαμηλότερη μέση πρόσληψη ενέργειας, πρωτεΐνης, αλλά και μειωμένη απορρόφηση ανόργανων αλάτων και ιχνοστοιχείων όπως το μαγνήσιο, ο ψευδάργυρος ο σίδηρος, το κάλιο, το ασβέστιο, βιταμίνης Α, βιταμίνες συμπλέγματος Β(θειαμίνη, ριβοφλαβίνη), και βιταμίνης C σε σύγκριση με γυναίκες που

κατανάλωναν λιγότερο από 300mg καφεΐνης ημερησίως.

Η καφεΐνη έχει διουρητικές ιδιότητες, με αποτέλεσμα να χάνεται ένα σημαντικό ποσοστό νερού και ηλεκτρολυτών, τα οποία είναι απαραίτητα κατά τη διάρκεια της κύησης. Η καφεΐνη, όπως προαναφέραμε εμποδίζει ακόμη την απορρόφηση σημαντικών ιχνοστοιχείων για τον οργανισμό όπως το ασβέστιο του οποίου η απώλεια παρατηρείται στα ούρα, και του σιδήρου, όπου το τσάι μειώνει την απορρόφηση κατά 60% ενώ ο καφές κατά 40%, κυρίως όταν καταναλώνεται μια ώρα πριν ή μετά το γεύμα.

Ο χημικός μηχανισμός με τον οποίο εμποδίζεται η απορρόφηση του σιδήρου είναι ασαφής, ενώ στο τσάι είναι γνωστό ότι οι τανίνες επιδρούν στην απορρόφηση, η βιολογική διαθεσιμότητα του σιδήρου μπορεί να επηρεαστεί μέσω άλλων μηχανισμών όπως η οξείδωση.

8.5 Πιθανά οφέλη της καφεΐνης

Ο καφές μπορεί να έχει προστατευτικές επιδράσεις ενάντια στον διαβήτη τύπου 2, το Parkinson και τις ηπατικές ασθένειες (κίρρωση και ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα). Υπάρχουν αυξανόμενα στοιχεία που δείχνουν ότι η κατανάλωση καφέ μπορεί να είναι προστατευτική ενάντια στην ανάπτυξη του διαβήτη τύπου 2. Όπως με πολλούς τομείς έρευνας, ο ακριβής μηχανισμός αυτής της προφανούς προστατευτικής επίδρασης πρέπει να διευκρινιστεί. Φαίνεται ότι ουσίες που βρίσκονται στον καφέ, εκτός από την καφεΐνη, ευθύνονται για την επίδραση αυτή, καθώς τέτοιου είδους επιδράσεις παρατηρούνται και στα καφεϊνούχα και στα ντεκαφεϊνέ προϊόντα.

Υπάρχουν, επίσης, αυξανόμενα πρόσφατα στοιχεία ότι η κατανάλωση καφέ μπορεί να βοηθήσει στη διατήρηση των γνωσιακών λειτουργιών κατά τη γήρανση. Αυτά τα μακροπρόθεσμα οφέλη μπορεί να συνδέονται με την καφεΐνη και τα φλαβονοειδή του καφέ, τα οποία και τα δύο είναι αντιοξειδωτικά, αλλά κάτι τέτοιο θα πρέπει να επιβεβαιωθεί.

8.6 Τρόποι περιορισμού της καφεΐνης

Συνήθως κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης αλλάζουν οι γευστικές – διατροφικές συνήθειες των γυναικών κάτι το οποίο παρατηρήσαμε και στη δική μας έρευνα με ποσοστό 40-60% ,και κυρίως στο 1^ο τρίμηνο της κύησης, με αποτέλεσμα να νιώθουν απέχθεια για τον καφέ ενώ πριν την εγκυμοσύνη ήταν το αγαπημένο τους ρόφημα.

Αν όμως αυτή η συνήθεια συνεχίσει να αρέσκεται ακολουθούν κάποιο τρόποι περιορισμού:

- ⇒ Η παρασκευή του καφέ ή του τσαγιού να πραγματοποιείται σε περισσότερη ποσότητα νερού.
- ⇒ Η κατανάλωση του καφέ να γίνεται σε φλιτζάνι αντί σε κούπα.
- ⇒ Το σακουλάκι του τσαγιού να παραμένει στο φλιτζάνι με το νερό 1´ λεπτό αντί για 5´.
- ⇒ Τα αντικαταστήσετε τον πρωινό καφέ με χυμό φρούτων ή γάλα
- ⇒ Διακόψτε το κάπνισμα, ώστε να μην σας δημιουργείτε η επιθυμία του καφέ.
- ⇒ Αντικαθίστε τον καφέ με νερό (παγωμένο, ανθρακούχο ή με λεμόνι), με ρόφημα βοτάνων χωρίς καφεΐνη.

Εάν είστε φανατικός καταναλωτής του καφέ ή των αναψυκτικών, Για να ελαχιστοποιήσετε τα συμπτώματα που περιλαμβάνουν πονοκέφαλους, κούραση και υπνηλία, κάντε το βαθμιαία.

⇒ Ελαττώστε την ποσότητα του αγαπημένου σας ποτού κατά μισό φλιτζάνι/ποτήρι κάθε ημέρα.

⇒ Μπορείτε επίσης να πίνετε στιγμιαίο αντί για φρέσκο καφέ.

⇒ Μπορείτε να πίνετε καφέ ή αναψυκτικά χωρίς καφεΐνη.

Κεφάλαιο 9

9.1 Σωστή διατροφή κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης

Οι απαιτήσεις τροφίμων κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης δεν είναι δραστικά διαφορετικές από μια κανονική και ισορροπημένη διατροφή. Οι θρεπτικές ανάγκες είναι υψηλότερες, αλλά οι γενικές αρχές της υγιούς διατροφής που περιλαμβάνει ποικιλία, ισορροπία και μέτρο ισχύει και κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Δεν υπάρχει κανένα "τέλειο" τρόφιμο που παρέχει όλες τις απαραίτητες θρεπτικές ουσίες και να καλύπτει όλες τις ανάγκες των εγκύων γυναικών. Οι έγκυες γυναίκες πρέπει να φάνε προσεκτικά επιλεγμένα και ποικίλα τρόφιμα κατά τη διάρκεια της ημέρας, να πάρουν το συνιστώμενο ποσό θερμίδων, των πρωτεϊνών, βιταμινών και ιχνοστοιχείων που απαιτούνται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, όπως καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής, η κατανάλωση πρέπει να είναι ευχάριστη. Η μητέρα για να έχει μια ομαλή έκβαση της κύησης θα πρέπει να ακολουθεί μια υγιεινή διατροφή. Αναλυτικότερα:

- Να υπάρχει ποικιλία στη διατροφή της δηλαδή να επιλέγει τρόφιμα από όλες τις ομάδες τροφίμων όπως γαλακτοκομικά, φρούτα, λαχανικά, ψωμί και δημητριακά, κρέας και λίπη (κύρια πηγή λιπαρών να είναι το ελαιόλαδο).
- Να καταναλώνει 4-6 γεύματα καθημερινά από τα οποία, 3 κύρια γεύματα (πρωινό – μεσημεριανό – βραδινό) και 2-3 μικρά ενδιάμεσα γεύματα (δεκατιανό – απογευματινό – προ ύπνου).
- Τα δύο κύρια γεύματα (μεσημεριανό και βραδινό) να περιλαμβάνουν μια καλή πηγή πρωτεΐνης. Τρόφιμα με υψηλή περιεκτικότητα σε πρωτεΐνη και φτωχά σε λίπος: ψάρι, μοσχάρι, κοτόπουλο, γαλοπούλα, όσπρια, αυγά. Το διαιτολόγιο θα πρέπει να περιλαμβάνει ένα πλούσιο πρωινό.
- Να καταναλώνει 2-4 μερίδες γαλακτοκομικών προϊόντων για να προσλαμβάνει ασβέστιο 1.100mg ημερησίως και βιτ. D. που είναι απαραίτητα για τη ρύθμιση και λειτουργία του νευρικού και μυϊκού συστήματος καθώς και για τη ρύθμιση της πίεσης και τη λειτουργία των ενζύμων. Η βιτ. D είναι απαραίτητη για την απορρόφηση του ασβεστίου και του φωσφόρου, καθώς και τη διατήρηση γερών και υγιών οστών. Κάθε γεύμα θα πρέπει να περιλαμβάνει φρέσκα φρούτα και λαχανικά, τα οποία περιέχουν απαραίτητα συστατικά για τον οργανισμό όπως βιταμίνες, μέταλλα και ιχνοστοιχεία. Επίσης, περιέχουν φυτικές ίνες που βοηθούν στη καλή λειτουργία του εντέρου. Θα πρέπει να καταναλώνει τουλάχιστον 4-6 μερίδες καθημερινά.

Η βάση του διαιτολογίου θα πρέπει να την αποτελούν τα δημητριακά και τα παράγωγα το σε ποσοστό 50% καθημερινά. Προτιμούνται οι σύνθετοι υδατάνθρακες γιατί η απορρόφηση τους γίνεται με πιο αργό ρυθμό από τους απλούς κι έτσι βοηθάτε και η ρύθμιση του σακχάρου του αίματος.

- Υψηλή πρόσληψη φυτικών ινών από:
 - δημητριακά και ψωμί ολ. αλέσεως
 - φρέσκα και κατεψυγμένα λαχανικά
 - φρέσκα φρούτα και φυσικούς χυμούς
 - όσπρια
 - Μειωμένη κατανάλωση κορεσμένου λίπους:
 - Απομάκρυνση του ορατού λίπους από τα τρόφιμα πχ. πέτσα από κοτόπουλο
 - Αποφυγή τροφών όπως το μπέικον, λουκάνικα, αλλαντικά υψηλά σε λιπαρά, βούτυρο, κρέμες γάλακτος, έτοιμες σάλτσες κ.α.
 - Μείωση στο τηγάνισμα των τροφών και να προτιμάτε το ψήσιμο, το βράσιμο, στον ατμό ή στα κάρβουνα.

Κατανάλωση πρωτεϊνικών τροφών χωρίς λίπος όπως κοτόπουλο, ψάρι, γαλοπούλα, μοσχάρι.

Να περιορίσει τα σπορέλαια και να αποφύγει όλα τα συσκευασμένα τρόφιμα που περιέχουν υδρογονωμένα ή μερικώς υδρογονωμένα λίπη.

- Αυξημένη κατανάλωση μονοακόρεστων και πολυακόρεστων λιπαρών:
- Κατανάλωση ελαιολάδου, ψαριών, ξηρών καρπών, ελιές,

Οι τροφές αυτές περιέχουν τα απαραίτητα ω-3 και ω-6 λιπαρά οξέα.

- Να αποφύγει τα γλυκά που είναι ένας κακός συνδυασμός ζάχαρης και λίπου (συχνά κορεσμένου) και κατά συνέπεια κακής διατροφικής αξίας και ποιότητας, που επηρεάζει τα επίπεδα γλυκόζης και συμβάλλει στην αύξηση του σωματικού βάρους.
- Να αποφύγει τα αναψυκτικά, τα οποία δεν έχουν καμία διατροφική αξία και προσφέρουν μόνο 'κενές' θερμίδες στον οργανισμό.

Η κατανάλωση ζάχαρης πρέπει να είναι περιορισμένη λόγω του θερμιδικού της περιεχομένου (4 θερμίδες ανά γραμμάριο), αλλά επίσης μπορεί να προκαλέσει μια παθολογική κατάσταση που ονομάζεται "διαβήτης κύησης". και εμφανίζεται σε ένα ποσοστό 10-20%, και η οποία είτε εμφανίζεται κατά την κύηση και υποχωρεί μετά, είτε παραμένει. αι στις δύο περιπτώσεις ο διαβήτης κύησης επηρεάζει σημαντικά την έκβαση της εγκυμοσύνης και απαιτεί ειδική διατροφική αγωγή.

Το 50-60% του ανθρώπινου σώματος αποτελείται από νερό, τα **8-12 ποτήρια νερό** που συνίστανται ημερησίως πολλές φορές δεν είναι αρκετά γι αυτό πρέπει να καλύπτονται και από γάλα ή χυμούς που πρέπει να καταναλώνονται ημερησίως. Σύμφωνα με έρευνες το αίσθημα της δίψας είναι το τελευταίο στάδιο αφυδάτωσης, γι αυτό πρέπει να πίνουμε νερό πριν διψάσουμε. Φάρμακα που επιτρέπονται: Τα φάρμακα που μπορεί να επιτραπούν, κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης, και πάντα με την συνταγογράφηση του ιατρού, ανήκουν συνήθως στην κατηγορία της παρακεταμόλης. Τα γνωστά ελαφρά παυσίπονα που περιέχουν μόνο παρακεταμόλη (Deron, Ponadol κλπ.) είναι σχετικά ασφαλή εάν τα πάρουμε σε μικρές δόσεις, και μόνο κατόπιν των

οδηγιών του ιατρού. Δεν θα πρέπει η έγκυος να παίρνει κανένα φάρμακο χωρίς να το δώσει ο γυναικολόγος που την παρακολουθεί. Προτιμότερο είναι στην εγκυμοσύνη να μην λαμβάνεται κανένα φάρμακο παρά μόνο εάν υπάρχει απόλυτη ανάγκη.

9.2 Σωματική άσκηση στην εγκυμοσύνη

Στις μέρες μας, σε αντίθεση με ό,τι συνέβαινε πριν από μερικά χρόνια, ο αριθμός των γυναικών που ασκούνται κατά τη διάρκεια της κύησης ολοένα και αυξάνει. Με την προϋπόθεση, ότι η κύηση δεν χαρακτηρίζεται ως υψηλού κινδύνου και δεδομένης της απουσίας επιπλοκών κατά τη διάρκειά της, η άσκηση και η έντονη φυσική δραστηριότητα κατά την περίοδο αυτή θεωρούνται τουλάχιστον ωφέλιμες, καθώς και αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής πολλών γυναικών. Η άσκηση όμως κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης πιθανόν να επηρεάσει αρνητικά τις φυσιολογικές μεταβολές που συμβαίνουν, τόσο στην έγκυο, όσο και στον κυοφορούμενο οργανισμό. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο επιβάλλεται ο προσεκτικός σχεδιασμός της άσκησης κατά την κύηση. Οι ειδικοί που θα καταρτίσουν το πρόγραμμα, θα πρέπει με γνώμονα το επίπεδο της φυσικής κατάστασης και την προπονητική εμπειρία της συμμετέχουσας γυναίκας να θέτουν ως πρώτιστο σκοπό την εξασφάλιση της υγείας τόσο της μέλλουσας μητέρας όσο και του νέου, αναπτυσσόμενου οργανισμού. (Nahed M,2000)

Η άσκηση κατά τη διάρκεια της κύησης, όταν γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες και τις προϋποθέσεις που προαναφέρθηκαν, είναι ασφαλής και ενδείκνυται για τις περισσότερες έγκυες γυναίκες. Υπάρχουν όμως κάποιες περιπτώσεις κατά τις οποίες η άσκηση καλό είναι να αποφεύγεται, αν όχι να απαγορεύεται κατά τη διάρκεια της κύησης. Τέτοιες περιπτώσεις είναι οι ακόλουθες:

A. Απόλυτες αντενδείξεις για την άσκηση κατά τη διάρκεια της κύησης:

μυοκαρδιοπάθειες, ρήξη υμένων, κίνδυνος πρόωρου τοκετού, πολύδυμη κυοφορία, αιμορραγία, ανεπάρκεια τραχήλου, ιστορικό τριών ή περισσότερων αποβολών ή εκτρώσεων, πρόδρομος πλακούντας, φλεβοθρόμβωση ή πρόσφατη πνευμονική εμβολή, επιβράδυνση ενδομήτριας ανάπτυξης, υπέρτασική νόσος της εγκυμοσύνης, πρόσφατη πνευμονική εμβολή.

B. Σχετικές αντενδείξεις για την άσκηση κατά τη διάρκεια της κύησης:

υπέρταση, αναιμία ή άλλες αιματολογικές διαταραχές, παθήσεις του θυρεοειδούς αδένος, σακχαρώδης διαβήτης, αίσθημα πτερυγισμού της καρδιάς, αρρυθμίες, ισχιακή προβολή του εμβρύου κατά το τρίτο τρίμηνο της κύησης, έντονη παχυσαρκία ($B \leq 33$), εκσεσημασμένη απώλεια σωματικού βάρους, επιβράδυνση της ενδομήτριας ανάπτυξης και τέλος ιστορικό αιμορραγιών κατά την εγκυμοσύνη.

Στις περιπτώσεις αυτές η έγκυος ασκούμενη θα πρέπει να βρίσκεται υπό συνεχή επίβλεψη, οι ειδικοί που θα σχεδιάσουν το πρόγραμμα άσκησης θα πρέπει να βρίσκονται σε συνεχή συνεργασία και τέλος οι παράμετροι της άσκησης (ένταση, διάρκεια, κ.λπ.) θα πρέπει να είναι οι χαμηλότερες των προτεινόμενων. (Artal Ar, 2003)

Κεφάλαιο 10

10.1 Πρόληψη και αντιμετώπιση

« Πρόληψη είναι το να προλάβεις ή να προστατεύσεις κάποιον από το να γίνει ευάλωτος ή να θελήσει να γίνει χρήστης και το να προλάβεις τον ευάλωτο ή τον επιρρεπή, τον 'υψηλού κινδύνου' από το να γίνει χρήστης. Επιπλέον πρόληψη είναι να προλάβεις κάποιον τοξικομανή από το να γίνει εγκληματίας, είτε για την δόση είτε υπό την επίδραση της ουσίας. Ακόμη με τον όρο πρόληψη εννοούμε το να προσφέρεις βοήθεια στον αποθεραπεύοντα ώστε να ενταχθεί ομαλά στην κοινωνία, διότι αν αυτό δεν γίνει υπάρχουν πολλές πιθανότητες να ξανακυλήσει στην χρήση ουσιών. Επίσης, το να εμποδίσεις εκείνον ο οποίος ως μεσάζοντας, προσπαθεί να μυήσει άλλους » .(Αβραμίδης, 1994)

Οι άνθρωποι πάντοτε πίστευαν ότι τα προβλήματα υγείας μπορούν να αντιμετωπιστούν με την πρόληψη. Διάφορες προληπτικές μέθοδοι χρησιμοποιήθηκαν κατά καιρούς στις περισσότερες κοινωνίες, όχι μόνο αυθόρμητα από τις μεγάλες λαϊκές μάζες, αλλά επίσης ως αποτέλεσμα συστηματικής υπόδειξης από αυτούς που ασκούσαν το λειτούργημα του θεραπευτή. Ωστόσο, η επιστημονική αντίληψη για την προληπτική παρέμβαση προέκυψε ως αποτέλεσμα της προόδου στην ιατρική γνώση. Η αναγνώριση της μεταδοτικής φύσης ορισμένων νοσημάτων, η ταυτοποίηση συγκεκριμένων συνθηκών που ευνοούν την εμφάνισή τους, η ανακάλυψη αιτιολογικών παραγόντων και της ανοσίας δεν αποτελούν παρά λίγα μόνο παραδείγματα. Τα παραπάνω αποτελούν ορόσημα για την ιατρική ιστορία και οδήγησαν στην λήψη μέτρων που μειώνουν στην επίπτωση των νοσημάτων στην κοινωνία .(Gossop & Grant, 1994)

Στην πρόληψη υπάρχουν τρία επίπεδα, όπου το καθένα έχει το δικό του ξεχωριστό ρόλο. Στο πρώτο επίπεδο βρίσκεται η πρωτοβάθμια πρόληψη, η οποία ως σκοπό έχει την αποφυγή εμφάνισης προβλημάτων. Για να υπάρξουν αποτελέσματα στο συγκεκριμένο επίπεδο, θα πρέπει να είναι πλήρως κατανοητοί οι αιτιολογικοί μηχανισμοί. Παρόλα αυτά, σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να δράσει η πρωτοβάθμια πρόληψη χωρίς η πλήρης αιτιολογία να είναι γνωστή. Χαρακτηριστικό παράδειγμα σε αυτό είναι ο πρώιμος εμβολιασμός για την ευλογιά ή κάποια άλλη παρόμοια ασθένεια, όπου το ακριβές αίτιο δεν είναι γνωστό. Είναι όμως γνωστές οι επιπτώσεις που μπορεί να υπάρξουν από αυτό. Η πρωτοβάθμια πρόληψη είναι αποτελεσματική μέσω της εξάλειψης των παθογενετικών παραγόντων, μέσω του ελέγχου των συμβαλλουσών περιβαλλοντικών συνθηκών αλλά και μέσω της ενίσχυσης της αντιστάσεως του ξενιστή .(Gossop & Grant, 1994)

Επόμενη είναι η δευτεροβάθμια πρόληψη, η οποία αποσκοπεί στη μείωση της επικράτησης της κατάστασης στα πλαίσια της κοινότητας. Απευθύνεται σε άτομα, τα οποία ήδη υποφέρουν από το υπάρχον πρόβλημα και ονομάζεται παρέμβαση, θεραπεία ή αποκατάσταση. Βασικοί σκοποί της είναι η μείωση της διάρκειας του προβλήματος αλλά και ο περιορισμός της έκτασης της ατομικής και κοινωνικής βλάβης που προκαλεί. Προκειμένου μια τέτοια πρόληψη να είναι εφικτή και επιτυχημένη, πρέπει να υπάρχουν αξιόπιστα συστήματα πρώιμου προσδιορισμού του προβλήματος και διαθεσιμότητα άμεσης και αποτελεσματικής θεραπείας.(Gossop & Grant, 1994)

Τελευταία είναι η τριτοβάθμια πρόληψη, που στόχο έχει την επίτευξη και την διατήρηση του βελτιωμένου επιπέδου ατομικής λειτουργικότητας, όπως η αποκατάσταση. Η επιτυχία της εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την κατάλληλη παρέμβαση στο δευτεροβάθμιο επίπεδο. Η

διατήρηση ή η πρόωμη αποκατάσταση της κοινωνικής επικοινωνίας και των δικτύων υποστήριξης του ατόμου, καθώς και η οργάνωση αποτελεσματικών προγραμμάτων παρακολούθησης, αποτελούν παραδείγματα αντικειμενικών στόχων, που αφορούν και τα δύο επίπεδα πρόληψης. Άλλα είναι η αποφυγή των αρνητικών αποτελεσμάτων της ιδρυματοποίησης, του χαρακτηρισμού και της προκατάληψης. (Gossop & Grant, 1994)

Βασικός στόχος για την πρόληψη είναι η ενημέρωση. Αυτή πρέπει να είναι ολοκληρωμένη, συστηματική, αντικειμενική, σαφής, ειλικρινής, ανάλογη με τη μόρφωση και κατάλληλη για την κάθε ηλικία και ομάδα ατόμων προκειμένου να είναι πειστική. Επόμενος στόχος επικεντρώνεται στην αντιμετώπιση των αιτιών τόσο από την προσωπικότητα του ατόμου όσο και από την κοινωνία, τα οποία κάνουν τα άτομα ευάλωτα και επιρρεπή προς τα ναρκωτικά. Η διαμόρφωση ανθρώπων με χαρακτήρα και προσωπικότητα με ψυχικά και πνευματικά εφόδια, ώστε να αντέχουν στις δυσκολίες και τις αντιξοότητες της ζωής είναι ο στόχος που ακολουθεί. (Αβραμίδης, 1994)

Για μεγάλο χρονικό διάστημα οι προσπάθειες για προληπτικές παρεμβάσεις παρεμποδίστηκαν από την εντύπωση ότι οι παρεμβάσεις έπρεπε να εστιάζονται κυρίως στις εφηβικές ομάδες υψηλού κινδύνου. Απευθύνονταν σε όλες τις ομάδες με τον ίδιο τρόπο και προσπαθούσαν να τις αποτρέψουν από την εμπλοκή με τις ουσίες, χωρίς να λαμβάνουν υπόψη από τη μια μεριά τις δημογραφικές, τις κοινωνικές, τις μορφωτικές, τις ψυχολογικές και τις πολιτισμικές διαφορές και από την άλλη μεριά τις διαφορές στο είδος της χρησιμοποιούμενης ουσίας και στον τρόπο χρήσης της. Πλέον υπάρχει η αντίληψη ότι εκτός από τους νέους υπάρχουν και άλλες ομάδες πληθυσμού που βρίσκονται σε συνθήκες υψηλού κινδύνου, όπως διάφορες ομάδες γυναικών, ηλικιωμένα άτομα, μετανάστες, άνθρωποι που ζουν απομονωμένοι, άτομα που βρίσκονται σε κρίσιμες φάσεις της ζωής τους, σπουδαστές και άλλοι. (Λιάππας, 1992)

Σε αντίθεση με παλαιότερες προσπάθειες πρόληψης, που δεν αποτελούσαν τίποτε άλλο παρά μεμονωμένες προσπάθειες για ενημέρωση σχετικά με τις ουσίες, οι νεότερες απόψεις για την πρόληψη επικεντρώνονται στη πληροφόρηση πάνω σε θέματα όπως η ανάπτυξη της λειτουργίας της οικογένειας, τα προβλήματα των διαπροσωπικών σχέσεων και άλλα. Οι νεότερες αυτές προληπτικές παρεμβάσεις επικεντρώνουν το ενδιαφέρον περισσότερο στον χρήστη παρά στην ουσία και προσπαθούν να κατανοήσουν τον ρόλο που παίζει η χρήση στη ζωή του κάθε τοξικομανή. Τα νέα προληπτικά προγράμματα έχουν ως στόχο την εκπαίδευση και την εξάσκηση των ατόμων και όχι την μεμονωμένη παροχή πληροφοριών. Αυτού του είδους η προσπάθεια αποσκοπεί στην ανάπτυξη θετικών μηχανισμών του ατόμου, που θα του επιτρέπουν να αντισταθεί στην χρήση ουσιών και θα μπορέσει να χρησιμοποιήσει άλλους τρόπους άμυνας για να ανταπεξέλθει στα προβλήματά του. Τέτοιες προσπάθειες επικεντρώνουν την προσοχή τους στην οικογένεια, στο σχολείο και στους ίδιους τους εφήβους. (Λιάππας, 1992)

10.2 Προγράμματα πρόληψης στη χώρα μας

Ένας από τους κυριότερους φορείς πρόληψης στην χώρα μας είναι το Κέντρο Θεραπείας Εξαρτημένων Ατόμων. Το ΚΕΘΕΑ παρέχει υπηρεσίες πρωτογενούς και δευτερογενούς πρόληψης της χρήσης ουσιών καθώς και εκπαίδευσης επαγγελματιών στους τομείς αυτούς σε όλη την Ελλάδα. Συνεργάζεται με την τοπική αυτοδιοίκηση, το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων, εκπαιδευτικούς φορείς, ομοειδείς με το ΚΕΘΕΑ οργανισμούς και διεθνείς φορείς ή δίκτυα πρόληψης. Στις δραστηριότητές του συγκαταλέγεται και η πραγματοποίηση επιστημονικών και ενημερωτικών εκδόσεων.

Τα προγράμματα πρόληψης του ΚΕΘΕΑ σχεδιάζονται με βάση τις ανάγκες και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ομάδων στις οποίες απευθύνονται. Συνδυάζουν στοιχεία από διαφορετικές επιστημονικές προσεγγίσεις με βασικό άξονα την εκπαίδευση σε κοινωνικές και προσωπικές δεξιότητες, οι οποίες λειτουργούν ως προληπτικοί παράγοντες στην ανάπτυξη επιβλαβών για το άτομο μορφών συμπεριφοράς, όπως η εξάρτηση. Κύριο μεθοδολογικό εργαλείο αποτελεί η δουλειά σε ομάδες, η βιωματική και ενεργητική μάθηση, μέσα από συζήτηση, ασκήσεις προσωπικής ανάπτυξης, δημιουργική έκφραση, ασκήσεις αναπαραστάσεων (role playing), και η παροχή αντικειμενικής και κατάλληλης για κάθε ηλικιακή ομάδα ενημέρωσης. Η αξιολόγηση των προγραμμάτων αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της εφαρμογής τους.

Τα προγράμματα που περιλαμβάνει ο τομέας πρόληψης του ΚΕ.Θ.Ε.Α. είναι τα εξής:

Προγράμματα πρόληψης για εκπαιδευτικούς: Αυτού του είδους τα προγράμματα απευθύνονται σε εκπαιδευτικούς όλων των βαθμίδων και ανάλογα με τις ανάγκες τους έχουν πρώτον βραχυχρόνιο ενημερωτικό χαρακτήρα. Περιλαμβάνουν ενημέρωση γύρω από την εξάρτηση, τις εξαρτησιογόνες ουσίες, την αιτιολογία της χρήσης ουσιών, τους στόχους και τη μεθοδολογία της πρόληψης. Δεύτερον, έχουν μακροχρόνιο εκπαιδευτικό χαρακτήρα. Περιλαμβάνουν ενημέρωση γύρω από τη φύση και την αιτιολογία της εξάρτησης, βιωματική εκπαίδευση στη μεθοδολογία της πρόληψης και στη διερεύνηση του ρόλου των εκπαιδευτικών σε αυτήν, ανάπτυξη των γνώσεων και των δεξιοτήτων των εκπαιδευτικών, ώστε να είναι σε θέση να σχεδιάζουν, να εφαρμόζουν και να αξιολογούν παρεμβάσεις πρόληψης στη σχολική τάξη, ενθάρρυνσή τους για δημιουργία πυρήνων πρόληψης στο σχολείο και δικτύων συνεργασίας με υπηρεσίες και φορείς της ευρύτερης κοινότητας.

Προγράμματα πρόληψης για παιδιά εφήβους και νέους: Τέτοια προγράμματα απευθύνονται σε παιδιά και εφήβους όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης και το περιεχόμενό τους διαμορφώνεται ανάλογα με τις ανάγκες και τα χαρακτηριστικά κάθε ηλικιακής ομάδας. Τα προγράμματα αυτά στοχεύουν αρχικά στην καλλιέργεια των προσωπικών και κοινωνικών δεξιοτήτων που λειτουργούν ως προστατευτικοί παράγοντες απέναντι στη χρήση ουσιών όπως επικοινωνία, αυτοεκτίμηση, υπευθυνότητα, λήψη αποφάσεων μετά από κριτική σκέψη, αναγνώριση, έκφραση και διαχείριση συναισθημάτων, επίλυση συγκρούσεων, αντίσταση σε πιέσεις και άλλα. Επιπλέον ως επόμενους στόχους έχουν τη δημιουργία κλίματος ομαδικότητας, συνεργασίας και αλληλεγγύης στην τάξη που ευνοεί τη μάθηση και την προσωπική εξέλιξη, τη δημιουργική αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου, την αντικειμενική ενημέρωση και την ευαισθητοποίηση σχετικά με τη χρήση και την κατάχρηση νόμιμων και παράνομων ουσιών.

Προγράμματα πρόληψης για γονείς: Αυτά τα προγράμματα απευθύνονται σε γονείς και, ανάλογα με τις ανάγκες τους, μπορεί να έχουν πρώτον βραχύχρονο ενημερωτικό χαρακτήρα. Περιλαμβάνουν κυρίως ενημερωτικές ομιλίες γύρω από το μέγεθος, την αιτιολογία και την αντιμετώπιση του προβλήματος των ναρκωτικών. Δεύτερον μπορεί να έχουν μακροχρόνιο εκπαιδευτικό χαρακτήρα. Πιο συγκεκριμένα, σχολές γονέων και εργαστήρια των οποίων η διάρκεια και το περιεχόμενό μπορεί να ποικίλει ανάλογα με τις ανάγκες των ενδιαφερομένων. Εκτός από την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση γύρω από τις διάφορες πτυχές του προβλήματος των ναρκωτικών, στοχεύουν στην ανάπτυξη των γονικών δεξιοτήτων, στην ενίσχυση της επικοινωνίας και των σχέσεων στην οικογένεια και στην ενθάρρυνση των γονιών για στενότερη συνεργασία με το σχολείο.

Πρότυπα ολοκληρωμένα σχολικά προγράμματα: Πρόκειται για μακροχρόνια προγράμματα που αφορούν το σύνολο μιας σχολικής κοινότητας και προϋποθέτουν τη συνεργασία και τη συμμετοχή όλων των μελών της, μαθητών, γονιών και εκπαιδευτικών. Δουλεύοντας και με τις τρεις αυτές ομάδες τα προγράμματα ενισχύουν τους προσωπικούς, κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες που οδηγούν τα παιδιά σε υγιείς επιλογές, καθυστερώντας ή αποτρέποντας τη χρήση ουσιών. Τα προγράμματα αυτά ενισχύουν τις κοινωνικές και προσωπικές δεξιότητες των μαθητών, παρέχουν υποστήριξη σε γονείς και εκπαιδευτικούς, ώστε να ανταποκρίνονται καλύτερα στις απαιτήσεις του ρόλου τους και επιδιώκουν την ενσωμάτωση των αρχών και της μεθοδολογίας της πρόληψης στην καθημερινή σχολική πρακτική. Το ΚΕΘΕΑ διατηρεί με τον ΟΑΕΔ πολύπλευρη συνεργασία για την προαγωγή της πρόληψης στις σχολές μαθητείας του, η οποία, μεταξύ άλλων, περιλαμβάνει: βραχυχρόνια και μακροχρόνια προγράμματα για μαθητές και εκπαιδευτικούς, διοργάνωση ημερίδων με αντικείμενο την πρόληψη και λειτουργία συμβουλευτικού σταθμού στο Τ.Ε.Ε. Ηρακλείου Αττικής.

Κοινοτικά προγράμματα πρωτογενούς και δευτερογενούς πρόληψης σε όλη την Ελλάδα: Για την παροχή υπηρεσιών πρόληψης και ενημέρωσης σε όλη την Ελλάδα, και ιδίως σε περιοχές που δεν διαθέτουν υπηρεσίες σχετικές με το φαινόμενο της εξάρτησης, λειτουργεί από το 1989 η Κινητή Μονάδα Ενημέρωσης ΠΗΓΑΣΟΣ. Με ένα ειδικά διαμορφωμένο, διώροφο λεωφορείο πραγματοποιούνται ολιγοήμερες αποστολές, ύστερα από αίτημα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και σε συνεργασία μαζί της και με άλλους τοπικούς φορείς. Η κινητή μονάδα πραγματοποιεί επίσης παρεμβάσεις σε ανώτατα εκπαιδευτικά ιδρύματα, φεστιβάλ νεολαίας, πολιτιστικές εκδηλώσεις κ.ά. Ο ΠΗΓΑΣΟΣ απευθύνεται στο σύνολο της τοπικής κοινωνίας με ειδικότερες ομάδες-στόχους: γονείς, εκπαιδευτικούς, μαθητές, επαγγελματίες υγείας, στελέχη τοπικής αυτοδιοίκησης, αστυνομία, στρατευμένους και άλλα. Στόχος είναι η ενημέρωση και η ευαισθητοποίηση γύρω από την εξάρτηση, τις βασικές αρχές πρόληψης και το ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει κάθε ομάδα στην προώθησή της. Για τη διάδοση των μηνυμάτων της πρόληψης στο ευρύ κοινό διοργανώνονται καλλιτεχνικές, αθλητικές και οικολογικές εκδηλώσεις, ενώ στο χώρο του λεωφορείου πραγματοποιούνται ατομικές και ομαδικές συναντήσεις ενημέρωσης και συμβουλευτικής υποστήριξης που απευθύνονται και σε χρήστες ουσιών ή τα μέλη του στενού οικογενειακού και προσωπικού τους περιβάλλοντος.

Προγράμματα πρόληψης για ομάδες υψηλού κινδύνου: Τα προγράμματα αυτά σχεδιάζονται και πραγματοποιούνται από τη Μονάδα Πρόληψης ΙΚΑΡΟΣ. Απευθύνονται σε πληθυσμιακές ομάδες που, λόγω των συνθηκών ζωής τους, διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο εμπλοκής στη χρήση και στην κατάχρηση νόμιμων και παράνομων ουσιών (ανήλικοι περιστασιακοί χρήστες ουσιών, έφηβοι που έχουν εγκαταλείψει το σχολείο, κοινωνικά αποκλεισμένες ομάδες, κακοποιημένες γυναίκες και παιδιά και άλλα).

Προγράμματα επιμόρφωσης επαγγελματιών στην πρόληψη: Απευθύνονται σε επαγγελματίες που έρχονται σε επαφή με το πρόβλημα των ναρκωτικών μέσα από την άσκηση του επαγγέλματός τους: στελέχη κοινωνικών υπηρεσιών, επαγγελματίες υγείας, φαρμακοποιούς, αστυνομικούς, ιερείς και άλλα. Ανάλογα με τις ανάγκες των ενδιαφερομένων πραγματοποιούνται: αρχικά βραχύχρονες παρεμβάσεις ενημερωτικού χαρακτήρα. Παρέχουν σφαιρική πληροφόρηση γύρω από την εξάρτηση, τις αρχές και τη μεθοδολογία της πρόληψης, το ρόλο κάθε επαγγελματική ομάδας σε αυτήν, καθώς και ενημέρωση για την παραπομπή περιστατικών σε εξειδικευμένες υπηρεσίες. Εκπαιδευτικά προγράμματα που προάγουν την τεχνογνωσία γύρω από την εφαρμογή παρεμβάσεων πρόληψης, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να

μπορούν να προχωρήσουν οι ίδιοι στο σχεδιασμό, την υλοποίηση και την αξιολόγηση ανάλογων προγραμμάτων. Το ΚΕΘΕΑ έχει αναλάβει την παροχή εκπαίδευσης και εποπτείας στα στελέχη των κέντρων πρόληψης που λειτουργούν με τη συνεργασία του Ο.ΚΑ.ΝΑ. (Οργανισμός Κατά των Ναρκωτικών) και της τοπικής αυτοδιοίκησης σε διαφορετικές περιοχές της Ελλάδας, καθώς και των στελεχών του Κέντρο Πρόληψης του Ιδρύματος Ψυχοκοινωνικής Αγωγής και Στήριξης ΔΙΑΚΟΝΙΑ της Αρχιεπισκοπής Αθηνών. Στις δραστηριότητές του ο Τομέας Πρόληψης εκπαιδεύει και αξιοποιεί ομάδες εθελοντών, ενώ παρέχει τη δυνατότητα εξάμηνης πρακτικής άσκησης σε φοιτητές και σπουδαστές κοινωνικών επιστημών, ψυχολογίας, ψυχικής υγείας και άλλα (www.kethea.gr).

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπεράσματα

Μέσα από την παρούσα εργασία, δεν καθίσταται μόνο σαφές ότι κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης, θα πρέπει να αποφεύγεται η χρήση οποιασδήποτε εξαρτησιογόνου ουσίας όπως το κάπνισμα, το αλκοόλ, τα ναρκωτικά και τα φάρμακα που προκαλούν εθισμό.

Στη συγκεκριμένη μελέτη έχουν επιλεγεί με βάση την προσφερόμενη βιβλιογραφία συγκεκριμένα άρθρα τα οποία συσχετίζουν τη χρήση των παραπάνω ουσιών με προωρότητα, χαμηλό βάρος γέννησης και άλλα σύνδρομα που κυρίως σχετίζονται με την απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών μέσω του πλακούντα.

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν μέσα από αυτή την εργασία είναι ότι η κατανάλωση αλκοόλ κατά τη διάρκεια της κύησης θα πρέπει να αποφεύγεται γιατί μπορεί να οδηγήσει σε πρόωρο τοκετό, σε χαμηλό βάρος γέννησης και σε σύνδρομα που σχετίζονται με τη δυσαπορρόφηση θρεπτικών συστατικών από τον πλακούντα. Μια μέτρια κατανάλωση αλκοόλ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, της τάξης του λιγότερο από ένα ποτό ανά εβδομάδα μπορεί να βοηθήσει στην καλή έκβαση της κύησης.

Επίσης το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης θα πρέπει να αποφεύγεται διότι μπορεί να προκαλέσει πρόωρο τοκετό και χαμηλού βάρους νεογνά.

Τόσο το ενεργητικό, όσο και το παθητικό κάπνισμα μπορεί να προκαλέσει τα ίδια ή παρόμοια αποτελέσματα στην έκβαση της κύησης. Το κάπνισμα σε συνδυασμό με άλλες εξαρτήσεις όπως η καφεΐνη είναι δυνατόν να συμβάλλουν στη γέννηση πρόωρων βρεφών. Η χρήση ναρκωτικών (μαλακών και σκληρών) θα πρέπει να διακόπτεται κατά τη διάρκεια της κύησης γεγονός που δε συμβαίνει ποτέ ή δε πρόκειται να συμβεί. Η χρήση ναρκωτικών ουσιών συμβάλλει αρνητικά στην έκβαση της κύησης διότι μπορεί να οδηγήσει σε αποβολή του εμβρύου, σε αποβολή, σε προβληματική ανάπτυξη, σε τερατογεννεση, σε ανεγκεφαλία κ.α. Φυσικά ο πρόωρος τοκετός και γέννηση βρεφών χαμηλού βάρους είναι δεδομένα. Η χρήση ναρκωτικών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης οδηγεί στη γέννηση βρεφών με σύνδρομο στέρησης.

Η συγκεκριμένη εργασία συγκεντρώνει μεγάλο αριθμό στοιχείων που αφορούν τη χρήση ουσιών και την αρνητική επίδρασή τους στην έκβαση της κύησης, γεγονός που την καθιστά πολύ χρήσιμη τόσο στις γυναίκες που θα τεκνοποιήσουν, όσο και στους επαγγελματίες υγείας που θα καθοδηγήσουν τη μέλλουσα μητέρα στην διακοπή βλαβερών για το βρέφος συμπεριφορών κατά τη διάρκεια της κύησης.

Περίληψη

Από την αρχή της μέχρι και το τέλος της, συμβαίνει πλήθος αλλαγών οι οποίες οδηγούν στην ανθρώπινη μορφή του εμβρύου. Διαμέσου του πλακούντα διαχέονται όλες οι απαραίτητες ουσίες που χρειάζεται το έμβρυο για να διαφοροποιήσει τις λειτουργίες του και να αναπτυχθεί σωστά. Οι πρώτες εβδομάδες της κύησης είναι οι πιο κρίσιμες διότι τότε λαμβάνουν χώρα οι μεγαλύτερες αλλαγές στο έμβρυο.

Τόσο κατά τις πρώτες εβδομάδες όσο και καθόλη τη διάρκεια της κύησης είναι πολύ σημαντικό η μητέρα να υιοθετήσει έναν υγιεινό τρόπο ζωής απαλλαγμένο από καταχρήσεις ουσιών οι οποίες μπορούν να βλάψουν το έμβρυο με πολλούς τρόπους αφού όλες οι ουσίες που λαμβάνει η μητέρα απορροφώνται και μεταδίδονται μέσω του πλακούντα στο έμβρυο.

Η χρήση ναρκωτικών ουσιών, το κάπνισμα και η υπέρμετρη κατανάλωση αλκοόλ κατά τη διάρκεια της κύησης μπορεί να συμβάλλει σε πλήθος αρνητικών επιπτώσεων, όπως τη μη ολοκλήρωση της κύησης, τη γέννηση νεογνών με διάφορα σύνδρομα που σχετίζονται με την χρήση ουσιών και τη γέννηση πρόωρων και ελλειποβαρών νεογνών και τέλος στην περίπτωση της χρήσης ναρκωτικών τη γέννηση βρεφών με σύνδρομο στέρησης που προκειμένου να αποκατασταθεί είναι απαραίτητη η φαρμακευτική αγωγή.

Για την ομαλή έκβαση της κύησης οι έγκυες γυναίκες πρέπει να τρώνε προσεκτικά επιλεγμένα και ποικίλα τρόφιμα κατά τη διάρκεια της ημέρας, να πάρουν το συνιστώμενο ποσό θερμίδων, των πρωτεϊνών, βιταμινών και ιχνοστοιχείων που απαιτούνται κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, όπως καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής, η κατανάλωση πρέπει να είναι ευχάριστη. Η μητέρα για να έχει μια ομαλή έκβαση της κύησης θα πρέπει να ακολουθεί μια υγιεινή διατροφή.

Summary

The pregnancy period is a complicated situation for the woman. From the beginning to the end there are a lot of changes leading to the formation of the embryo. Placenta diffuses all the important substances, needed for the development of the embryo. The first weeks are crucial because there happen the most important differentiations on the embryo.

Every part of pregnancy is important and it is obligatory for the mother to adopt a healthy way of life without smoking and drug use, in order to not harm her baby. This is crucial because those substances may be very harmful to the embryo because they transmitted via placenta.

Drug use, smoking and alcohol consumption during pregnancy may be very harmful to the embryo, leading to abortion, childbirth with numerous syndromes associated to malabsorption of nutrients via placenta and preterm and neonatal low birth weight. Finally, regarding to drug use, the neonate born with privative syndrome. In this case treatment is necessary to avoid neonate death.

For the successful completion of pregnancy pregnant women should eat carefully selected and varied food during the day to get the recommended amount of calories, protein, vitamins and minerals needed during pregnancy.

During pregnancy, such as during the whole life, consumption must be pleasant. Mother to have a smooth pregnancy outcome should follow a healthy diet.

Βιβλιογραφία

1. Αντσακλής Α., Ο ρόλος της τοκόλυσης στην αντιμετώπιση του πρόωρου τοκετού. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 1(28), pp. 10-19,2011.
2. Abel EL, Hannigan JH. Maternal risk factors in fetal alcohol syndrome: provocative and permissive influences. *Neurotoxicol Teratol* 1995;17:445--62.
3. Ahmed S., The science of making drug-addicted animals. *Neuroscience*, 1 june, Τόμος 211, pp. 107-125, 2012.
4. Akil H., Endogenous Opioids: Biology and Function. *Annual Review of Neuroscience*, Τόμος 7, pp. 223-255, 1984.
5. Archie C., Methadone in the management of narcotic addiction in pregnancy. *Current Opinion in Obstetrics & Gynecology*, pp. 435-440, 1998.
6. Armstrong, LE, Pumerantz, AC, Roti, MW et al. Fluid-electrolyte and renal indices of hydration during eleven days of controlled caffeine consumption. July 2004. In review.
7. Artal R, O'Toole M. Guidelines of the American College of Obstetricians and Gynecologists for exercise during pregnancy and the postpartum period. *Br Journal of Sports Medicine* 2003.
8. Bauer R., Acute Neonatal Effects of Cocaine Exposure During Pregnancy. *Arch Pediatr Adolesc Med.*, Τόμος 159(9), pp. 824-834, 2005.
9. Blanken P., Craving and illicit heroin use among patients in heroin-assisted treatment. *Drug and Alcohol Dependence*, 1 January, 120(1-3), p. 74–80, 2012.
10. Bolton, Ph.D., Sanford; Gary Null, M.S. (1981). "Caffeine: Psychological Effects, Use and Abuse". *Orthomolecular Psychiatry* 10 (3): 202–211. Retrieved on 2006-08-12 98. Armstrong, LE. Caffeine, body fluid-electrolyte balance, and exercise performance.
11. Day, N.L., et al. Prenatal Alcohol Exposure Predicts Continued Deficits in Offspring Size at 14 Years of Age. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, volume 26, number 10, 2002.
12. Drews CD, Murphy CC, Yeargin-Allsopp M, Decoufle P. The relationship between idiopathic mental retardation and maternal smoking during pregnancy. *Pediatrics*. 1996;97:547-553.
13. Ebner N., Management of neonatal abstinence syndrome in neonates born to opioid maintained women. *Drug and Alcohol Dependence*, pp. 131-138, 2007.
14. Elkayam U. Pregnancy and cardiovascular disease. In: Braunwald E, Zipes DP, Libby P (eds), *Heart disease*, 6th edition, WB Saunders company, Philadelphia 2001:2172-2191.
15. Frederiksen Marilyn C. Physiologic changes in pregnancy and their effect on drug

disposition. W.B.Saunders Company, 2001.

16. Godfrey K., Robinson S., Barker D.J.P., Osmold C., Cox V. Maternal nutrition in early and late pregnancy in relation to placental and fetal growth. *BMJ* 312:410-4, 1996.

17. Gouin K., Kellie, M., Prakesh S., Effects of cocaine use during pregnancy on low birthweight and preterm birth: systematic review and metaanalyses. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, April, 204(4), pp. 340-352,2011.

18. Hickey CA. Sociocultural and behavioral influences on weight gain during pregnancy. *Am J Clin Nutr*, 2000.

19. Institute of Medicine. (2002) DRI Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrates, Fiber, Fat, Protein and Amino Acids (Macronutrients). Washington, DC: National Academy Press.

20. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. 2002. 12:189-206 2002.

21. Jarski R, Trippett DL. The Risk and Benefits Of Exercise During Pregnancy. *The Journal of Family Practice* 1990; 30(2):185-189.

22. Κατράκης Γεώργιος. Φυσιολογία και παθολογία μητέρας και εμβρύου. Εκδόσεις ΔΕΣ ΟΣ, Αθήνα 2004.

23. Kesaniemi YA. Ethanol and acetaldehyde in the milk and peripheral blood of lactating women after ethanol administration. *J Obstet Gynaecol Br Commonw*. 1974.

24. King J.C. Physiology of pregnancy and nutrient metabolism. *Am J Clin Nutr* 71:1218S-25S, 2000.

25. Konovalov HV, Kovetsky NS, Bobryshev YV, Ashwell KW. Disorders of brain development in the progeny of mothers who used alcohol during pregnancy. *Early Hum Dev* 1997.

26. Μαρσέλος ,Ηρωίνη. Εξαρτησιογόνες ουσίες. Αθήνα: Τυπωθήτω-Δάρδανος, 1997.

27. Madeline H., Persistent cannabis users show neuropsychological decline from childhood to midlife ., *PNAS*, 109(40), p. E2657–E2664, 2012.

28. Mary E. Cogswell, Pamela Weisberg ,Catherine Spong. Cigarette Smoking, Alcohol Use and Adverse Pregnancy Outcomes: Implications for Micronutrient Supplementation. *The American Society for Nutritional Sciences J. Nutr.* 133:1722S- 1731S, 2003.

29. Mbaha A., Association between cocaine abuse in pregnancy and placenta- associated syndromes using propensity score matching approach. *Early Human Development*, June, 88(6), p. 333–337, 2012.

30. Metger BE, Coustan DR. Summary and recommendation of the Fourth International Workshop-Conference on Gestational Diabetes,*Diabetes Care* 21(suppl 2):B161-168 1998.

31. Muscati SK, Koski KG, Gray-Donald K. Increased energy intake in pregnant smokers does not prevent human fetal growth retardation. *J Nutr.* 1996;126:2984-2989.
32. Nahed M, Ezmerli MD. Exercise in pregnancy. *Prim Care Update of Obstet and Gynecologists* 2000; 7:260-265.
33. Nestler E., Molecular mechanisms of drug addiction. *e Journal of Neuroscience*, Jul, Τόμος 12(7), pp. 2439-2450, 1992.
34. Nicotine induces cell proliferation by β -arrestin-mediated activation of Srs and Rb-Raf-1 pathways, *Journal of Clinical Investigation* 2006, DOI: 10.1172/ JCI28164, advance online publication, 20 Ιουλίου 2006.
35. Organization of Teratology Information Services (OTIS). Caffeine and Pregnancy. Updated December 2006.
36. Παπανδρέου Δημήτριος, Διατροφή στην εγκυμοσύνη και το θηλασμό. Εκδόσεις Χριστοδουλίδη, Θεσσαλονίκη 2003.
37. Scheier L., *Handbook of Drug Use Etiology: Theory, Methods, and Empirical Findings*, 2010.
38. Sokol RJ, Delaney-Black V, Nordstrom B. Fetal alcohol spectrum disorder. *JAMA* 2003;290:2996--9.
39. Williams Melvin H. Διατροφή: Υγεία, Ευρωστία και Αθλητική Απόδοση. ατρικές εκδόσεις Πασχαλίδης, 2003.