

ΤΕΙ ΠΑΤΡΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«ΚΑΠΝΙΣΜΑ ΚΑΙ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ. ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ
ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ»**

«SMOKING END PREGNANCY- NURSING INTERVENTION»



ΓΕΩΡΓΟΥΛΕΑ ΓΕΩΡΓΙΑ
ΝΤΑΛΑΠΕΡΑ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΠΟΠΤΕΥΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: Δρ. Μ. ΜΠΑΤΣΟΛΑΚΗ

ΠΑΤΡΑ, 2012

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την ολοκλήρωση των σπουδών μας στο ανώτερο τεχνολογικό εκπαιδευτικό ίδρυμα Πάτρας, απευθύνουμε θερμές ευχαριστίες στο εκπαιδευτικό προσωπικό του τμήματος και ιδιαίτερα στην εποπτεύουσα καθηγήτρια μας κύρια Μπατσολάκη Μαρία για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγηση της.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.....	9
Ο καπνός και τα παράγωγα του.....	9
1.1 Ιστορική αναδρομή.....	9
1.2 Υπάρχοντες τύποι καπνού.....	10
1.3 Η παγκόσμια παραγωγή καπνού	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.....	13
Γενικές παραδοχές στο ενεργητικό και στο παθητικό κάπνισμα	13
2.1 Η εξάρτηση που προκαλεί το τσιγάρο	13
2.2 Το παθητικό κάπνισμα	14
2.3 Παθητικό κάπνισμα και παιδί.....	15
2.4 Παιδί και κάπνισμα	16
2.5 Οι συνέπειες του καπνίσματος στον πληθυσμό.....	17
2.6 Γυναίκες και κάπνισμα.....	19
2.7 Άνδρες και κάπνισμα.....	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.....	21
Η επίδραση του καπνίσματος στον οργανισμό.....	21
3.1 Επιδημιολογία του ενεργητικού και παθητικού καπνίσματος	21
3.2. Η τοξικολογία του καπνού	23
3.3. Η επίδραση του καπνού στον ανθρώπινο οργανισμό.....	26
3.3.1 Ασθένειες οφειλόμενες στο παθητικό κάπνισμα	27
3.3.2 Παθήσεις στην καρδιαγγειακή υγεία των καπνιστών.....	29
3.3.2. Προγεννητική έκθεση στο παθητικό κάπνισμα και αναπνευστικά συμπτώματα	33
3.3.3. Μεταγεννητική έκθεση στο παθητικό κάπνισμα και η ανάπτυξη αναπνευστικών λοιμώξεων	34
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4.....	38
Το κάπνισμα στον οργανισμό της γυναίκας.....	38
4.1 Η παγκόσμια έκταση του προβλήματος.....	38
4.2 Παράγοντες που επηρεάζουν τη διακοπή καπνίσματος στις γυναίκες.....	41

4.3 Οι επιπτώσεις του καπνίσματος στην υγεία των γυναικών	44
4.4 Μέτρα για τον περιορισμό της χρήσης καπνού στις γυναίκες.....	55
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5.....	56
Το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της κύησης.....	56
5.1 Ο επιπολασμός του καπνίσματος.....	56
5.2 Οι επιπτώσεις του καπνίσματος στην έκβαση της κύησης.....	57
5.3 Οι ανωμαλίες στον πλακούντα	59
5.4 Η έκτοπη κύηση.....	59
5.5 Η αποκόλληση του πλακούντα	60
5.6 Ο προδρομικός πλακούντας.....	61
5.7 Η πρόωρη ρήξη εμβρυικών υμένων	63
5.8 Οι επιπτώσεις του καπνίσματος της μητέρας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης στο παιδί που θα γεννηθεί.....	64
5.8.1 Μητρικό κάπνισμα και χαμηλό βάρος γέννησης νεογνού	64
5.8.2 Το σύνδρομο του αιφνίδιου θανάτου των βρεφών.....	65
5.8.3 Το μητρικό κάπνισμα και αναπνευστικό σύστημα του παιδιού.....	66
5.8.4 Η διαταραχή συμπεριφοράς, η ελλειμματική προσοχή και η υπερκινητικότητα.....	68
5.8.5 Η επίδραση του μητρικού καπνίσματος στη γονιμότητα των αγοριών.....	69
5.9 Συγγενείς ανωμαλίες και μητρικό κάπνισμα.....	70
5.10 Μητρικό κάπνισμα και αυξημένη νοσοκομειακή νοσηλεία των παιδιών	71
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6.....	72
Νοσηλευτική παρέμβαση-νοσηλευτική διεργασία	72
6.1 Ορισμός.....	72
6.2 Χρησιμότητα και προϋποθέσεις νοσηλευτικής διεργασίας	72
6.3 Τα στάδια της νοσηλευτικής διεργασίας.....	74
6.4 Νοσηλευτική παρέμβαση – διεργασία 1	75
6.5 Νοσηλευτική παρέμβαση – διεργασία 2.....	78
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	83
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	86

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το κάπνισμα στην εγκυμοσύνη συνδέεται με γενετικές ανωμαλίες στο νεογνό. Υπάρχουν αποδείξεις ότι το κάπνισμα ελαττώνει τη ροή του αίματος στον πλακούντα. Κατά μέσο όρο, οι γυναίκες που καπνίζουν γεννούν λιποβαρή νεογνά. Έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα πρόωρης ρήξης των υμένων, πρόωρου τοκετού, θανάτου κατά τον τοκετό, ανωμαλίες στον πλακούντα και αιμορραγίες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης.

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η μελέτη των επιπτώσεων του καπνίσματος στην γυναίκα που εγκυμονεί καθώς και στο έμβρυο. Ιδιαίτερη μνεία γίνεται και στις επιπτώσεις του παθητικού και ενεργητικού καπνίσματος στη εν γέννη ζωή του νεογνού.

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε απαιτήσε λεπτομερή έλεγχο της βιβλιογραφίας καθώς και των διαθέσιμων διαδικτυακών πηγών που σχετιζόντουσαν με το παρόν θέμα.

Τα συμπεράσματα μας οδήγησαν στις επιβλαβείς επιπτώσεις που έχει το παθητικό καθώς και το ενεργητικό κάπνισμα της εγκύου στην υγεία του εμβρύου καθώς και στη μετέπειτα υγεία στην πορεία της ζωής του.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αναμφισβήτητα το κάπνισμα αποτελεί πλέον μάστιγα της εποχής μας. Με νόμο που ψηφίστηκε, από τον Ιούλιο του 2009, έχουν ληφθεί αυστηρότατα τα μέτρα για την απαγόρευση του καπνίσματος στους δημόσιους κλειστούς χώρους.

Το κάπνισμα μπορεί να προκαλέσει βλάβες στους πνεύμονες και στην καρδιά. Ένας καπνιστής έχει περισσότερες πιθανότητες σε σχέση με έναν μη καπνιστή, να νοσήσει από ασθένειες όπως καρκίνος του πνεύμονα, καρκίνο της στοματοφαρυγγικής κοιλότητας, του οισοφάγου και του λάρυγγα, εμφύσημα, νόσο των στεφανιαίων, νόσο των εγκεφαλικών αγγείων και καρδιακές αρρυθμίες .

Ο καπνός του τσιγάρου περιέχει ουσίες επιβλαβείς τόσο για τη γυναίκα όσο και για το αγέννητο παιδί. Χαρακτηριστικά παραδείγματα ουσιών αποτελούν :

- Η νικοτίνη η οποία είναι εξαρτησιογόνος ουσία. Επιδρά στον εγκέφαλο και γενικά στο νευρικό σύστημα. Για το λόγο αυτό οι καπνιστές εθίζονται και δυσκολεύονται να σταματήσουν το κάπνισμα. Η νικοτίνη προκαλεί αύξηση του καρδιακού παλμού και στένωση των αιμοφόρων αγγείων. Έτσι, μπορεί να προκληθούν καρδιαγγειακά νοσήματα.
- Η πίσσα η οποία συσσωρεύεται στους πνεύμονες όταν κρυώνει ο καπνός. Περιέχει περισσότερες από 1.000 χημικές ουσίες, ορισμένες από τις οποίες είναι δυνατόν να προκαλέσουν καρκίνο. Η πίσσα προκαλεί ερεθισμό και στένωση της αεροφόρου οδού. Προκαλεί τον χαρακτηριστικό βήχα του καπνιστή.
- Το μονοξείδιο του άνθρακα είναι ένα δηλητηριώδες αέριο. Παίρνει τη θέση του οξυγόνου στο αίμα και παρεμποδίζει τη μεταφορά της

ποσότητας του οξυγόνου που απαιτείται για την ομαλή λειτουργία των κυττάρων.

Εκτός από τα προαναφερθέντα προβλήματα το κάπνισμα μπορεί να προκαλέσει αναπνευστικά προβλήματα στα νεογνά και ίσως μπορεί να κατηγορηθεί για έναν αριθμό νεογνών με χαμηλότερο δείκτη νοημοσύνης (IQ).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Ο καπνός και τα παράγωγα του

1.1 Ιστορική αναδρομή

Ο καπνός είναι μονοετές, ποώδες φυτό και ανήκει στο γένος Νικοτιανή (*Nicotiana*), το οποίο καλλιεργείται για τα φύλλα του, τα οποία μετά από κατάλληλη επεξεργασία χρησιμοποιούνται για κάπνισμα.

Στην Αμερική πολύ πριν ανακαλυφθεί από τον Κολόμβο οι Ινδιάνοι χρησιμοποιούσαν τον καπνό και πίστευαν ότι έχει σπουδαίες φαρμακευτικές ιδιότητες. Τον κάπνιζαν ή τον μασούσαν και έπαιξε σημαντικό ρόλο στις διάφορες τελετουργίες. [10]

Η εισαγωγή του στην Ευρώπη έγινε το 1556 όταν έφτασε στη Γαλλία και στη συνέχεια στην Πορτογαλία και την Ισπανία. Οι ιδιότητές του έγιναν γνωστές χάρη στον Γάλλο πρεσβευτή στην Πορτογαλία Ζαν Νικό, (*Jean Nicot*) στον οποίον οφείλεται και η επιστημονική του ονομασία, Νικοτιανή ο ταμπάκος (*Nicotiana tabacum*), επίσης γνωστό ως Νικοτιανή η κοινή (αποδιδόμενο στα ελληνικά ως "Νικοτιανή"). Από εκεί με τους Πορτογάλους και Ισπανούς θαλασσοπόρους μεταφέρθηκε σε ολόκληρο τον κόσμο. Στην Ελλάδα ο καπνός έφτασε στις αρχές του 17ου αιώνα και καλλιεργήθηκε πρώτα στην Ξάνθη και αργότερα στη Μακεδονία.

Ο βλαστός του καπνού φτάνει το ύψος των 2 μέτρων, τα άνθη του είναι σωληνόμορφα λευκού, ροζ ή κόκκινου χρώματος και σχηματίζουν ταξιανθίες. Τα φύλλα του εναλλάσσονται και είναι είτε με μίσχους είτε χωρίς ,φτάνοντας στο μήκος τα 80 εκατοστά. Ο βλαστός του είναι τριχοειδής με μικρές ίνες που εκκρίνουν ένα ιξώδες υγρό.

Το χαρακτηριστικό του καπνού είναι η **νικοτίνη**, ένα αλκαλοειδές της ομάδας των πυριδινών, που βρίσκεται κυρίως στα φύλλα. Είναι εθιστικό και χαρακτηρίζεται σαν ναρκωτικό. Η ποσότητα της νικοτίνης στο φυτό εξαρτάται από το είδος, την ποικιλία και τις κλιματολογικές συνθήκες. Στα καπνά των πούρων επειδή υφίστανται ειδική επεξεργασία με διάφορες ζυμώσεις, χάνεται αρκετή ποσότητα νικοτίνης. [11]

Ο προσδιορισμός της ποιότητας του καπνού έχει να κάνει με το πάχος και το μήκος του φύλλου, την ελαστικότητα, το χρωματισμό, την υφή και διάφορα χημικά χαρακτηριστικά. Επίσης ένας τύπος καπνού θεωρείται καλός όταν έχει προτίμηση από πολλούς καπνιστές και είναι αρωματικός, πολύ ή λιγότερο, δυνατός ή ελαφρύς με γλυκιά ή λιγότερο γλυκιά γεύση.[7]

1.2 Υπάρχοντες τύποι καπνού

Δύο είναι οι βασικοί τύποι καπνού:

1. Αμερικάνικα καπνά

Είναι 3 οι βασικοί τύποι των Αμερικάνικων καπνών. Ο τύπος Βιρτζίνια που κάθε φυτό έχει 25 περίπου φύλλα μεγάλου μεγέθους με χρώμα κιτρινωπό που οφείλεται κυρίως στη σύσταση του εδάφους των αγρών που καλλιεργείται.

Τα καπνά τύπου Μπέρλεϋ (Burley) των οποίων τα φύλλα είναι μικρότερα από τα Βιρτζίνια και το χρώμα των φύλλων τους είναι πράσινο ανοιχτό ο βλαστός τους δε λευκοκίτρινος. Ο τύπος αυτός καλλιεργείται και στην Ελλάδα.

Τέλος τα καπνά τύπου Fire-cured με τα φύλλα τους να έχουν μαύρο χρώμα , σκληρή υφή και ιδιαίτερη βαριά γεύση.

2. Ανατολικά καπνά

3. Καλλιεργούνται σε εδάφη ξηρά και φτωχά είναι δε ποικιλίες καπνών με μικρά και κοντά φύλλα.

4. Θεωρούνται αρκετά εύγευστα καπνά και πολύ καλής ποιότητας.

Βρίσκονται σε καλλιέργειες στην Ελλάδα, Βουλγαρία, Σερβία, Τουρκία, Συρία και αλλού.

5. Τα καλύτερης ποιότητας ανατολικά καπνά φύονται στις Μεσογειακές χώρες και ωριμάζουν κυρίως τις ξηρές περιόδους χωρίς πολλές βροχές. [7]

1.3 Η παγκόσμια παραγωγή καπνού

Το κεντρικό νεύρο που υπάρχει στο φύλλο του καπνού θα απομακρυνθεί και τα κομμάτια που παραμένουν θα χρησιμοποιηθούν στη παρασκευή καπνού για τσιγάρα αφού δεχθούν τις απαραίτητες κατεργασίες. Οι κατασκευαστές τσιγάρων προσθέτουν διάφορες αρωματικές και γλυκαντικές ουσίες προτού ο καπνός τεμαχιστεί σε λεπτές και μικρές λωρίδες. Η κατασκευή των τσιγάρων γίνεται με ειδικές μηχανές που τοποθετούν τον καπνό σε ειδικό χαρτί τον συγκολλούν και τοποθετούν το φίλτρο στο τελικό στάδιο. Η διαδικασία αυτή είναι ταχύτατη και φτάνει στα 8,000 τσιγάρα το λεπτό. Οι μηχανές συνεχίζουν συσκευάζοντας τα τσιγάρα σε πακέτα , έτοιμα πια για την προώθηση τους στην αγορά. [13]

Το κάπνισμα θεωρείται απόλαυση και έχει εξαπλωθεί παγκοσμίως. Η νικοτίνη που περιέχει ο καπνός είναι ναρκωτικό και έτσι οι καπνιστές δυσκολεύονται να το διακόψουν. Το κάπνισμα όμως είναι επιβλαβές και οι επιδράσεις του στην υγεία πολλές φορές καταστροφικές, Ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου εξαρτάται από την ποσότητα των τσιγάρων που καπνίζονται σε μία μέρα την περιεκτικότητα του τσιγάρου σε πίσσα , την ποιότητα του καπνού και του χαρτιού. Εκτός από καρκίνο ο καπνιστής

μπορεί να εμφανίσει καρδιαγγειακά προβλήματα. Παλαιότερα το κάπνισμα το θεωρούσαν «μαγκιά» ενώ σήμερα απλά κακή συνήθεια.

Η Κίνα είναι η πρώτη σε παραγωγή καπνού στον κόσμο. Ακολουθούν οι Η.Π.Α. η Βραζιλία ,η Ινδία , η Κούβα και η Τουρκία. Ο ελληνικός καπνός χρησιμοποιείται αποκλειστικά για την παρασκευή τσιγάρων και το 80% της εγχώριας παραγωγής εξάγεται. Η Ελλάδα βρίσκεται στην όγδοη θέση στον κόσμο και 2η στην Ευρώπη με παραγωγή 130,000 τόνων ετησίως. [16]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Γενικές παραδοχές στο ενεργητικό και στο παθητικό κάπνισμα

2.1 Η εξάρτηση που προκαλεί το τσιγάρο

Για τους περισσότερους ανθρώπους το κάπνισμα είναι κάτι περισσότερο από μια συνήθεια, καθώς περίπου τα 2/3 των καπνιστών επιθυμούν να σταματήσουν το κάπνισμα αλλά δυσκολεύονται να το πετύχουν.

Ο λόγος αποτυχίας της διακοπής του καπνίσματος οφείλεται στην εξάρτηση του ατόμου από τη νικοτίνη, μιας από τις 4000 ουσίες που περιέχει το τσιγάρο και της μοναδικής που προκαλεί εθισμό. Ο καπνιστής δηλαδή συνηθίζει την ουσία και δεν μπορεί να λειτουργήσει κανονικά αν δεν υπάρχει η νικοτίνη στο αίμα του. Παρουσιάζονται τότε κάποια δυσάρεστα σωματικά συμπτώματα, πόνοι σε διάφορα σημεία του σώματος, πονοκέφαλοι, τρέμουλο, διαταραχές στον ύπνο, πτώση της αρτηριακής πίεσης, τα οποία βεβαιώνουν την ύπαρξη σωματικής εξάρτησης από το τσιγάρο.

Η νικοτίνη, όπως άλλωστε όλες οι ψυχοτρόπες ουσίες, προκαλεί - εκτός από σωματική- πολύ έντονη ψυχική εξάρτηση. Η σχέση που αναπτύσσει το άτομο με τη νικοτίνη είναι καθοριστική. Επιδιώκει με τη λήψη της να χαλαρώσει και να νιώσει ηρεμία, να καταστείλει το άγχος και την ένταση. Η παροδική έλλειψη τσιγάρων, η σκέψη πως δεν υπάρχει το επόμενο τσιγάρο, η παραμονή σε χώρο όπου δεν επιτρέπεται το κάπνισμα προκαλούν δυστροπία, άγχος, εκνευρισμό και ένα ελαφρύ αίσθημα ταλαιπωρίας από το οποίο το άτομο ανακουφίζεται μόλις μπορέσει να καπνίσει. Όλες οι παραπάνω συμπεριφορές και τα συναισθήματα είναι ενδεικτικά της εγκαθίδρυσης ψυχικής εξάρτησης, η

ύπαρξη της οποίας δυσκολεύει τους καπνιστές να κόψουν το κάπνισμα.

[12]


2.2 Το παθητικό κάπνισμα


Το κάπνισμα, εκτός από τις αρνητικές επιδράσεις στους ίδιους τους καπνιστές μπορεί να προκαλέσει σοβαρές βλάβες και στους ανθρώπους που τους περιβάλλουν στο σπίτι ή την εργασία. Εκτός από τα δυσάρεστα συμπτώματα που νιώθει ο παθητικός καπνιστής κατά την έκθεσή του στον καπνό των άλλων, κινδυνεύει και από τις ίδιες ακριβώς παθήσεις που κινδυνεύουν και οι καπνιστές.

Ο περιβαλλοντικός καπνός του τσιγάρου που διαχέεται στην ατμόσφαιρα όταν κάποιος καπνίζει ένα τσιγάρο, κατατάσσεται στην Α' κατηγορία καρκινογόνων ουσιών, δηλ. θεωρείται "ουσία" που προκαλεί καρκίνο ανεξάρτητα της ποσότητας που προσλαμβάνει ο οργανισμός. Ειδικότερα έχει διαπιστωθεί ότι:

Όσοι συγκατοικούν και εργάζονται με καπνιστές εμφανίζουν συχνότερα προβλήματα από το αναπνευστικό σύστημα και από την καρδιά τους. Επίσης σ' αυτούς ο κίνδυνος εμφάνισης καρκίνου είναι περισσότερο αυξημένος.

Το ζήτημα του παθητικού καπνίσματος αποκτά ιδιαίτερη βαρύτητα στις περιπτώσεις των παιδιών των οποίων οι γονείς καπνίζουν, καθώς ο καπνός στον περιβάλλοντα χώρο ίσως προκαλέσει αναπνευστικά προβλήματα.

 Το παθητικό κάπνισμα θεωρείται η τρίτη προλήψιμη αιτία θνησιμότητας μετά το ενεργητικό κάπνισμα και το αλκοόλ.

 Ο κίνδυνος για έναν παθητικό καπνιστή να νοσήσει από καρδιακή νόσο είναι ίσος με το 25% του κινδύνου που διατρέχει ένας καπνιστής, ενώ

ο κίνδυνος για πρόκληση εγκεφαλικού επεισοδίου αυξάνει κατά 82% στους άνδρες και 66% στις γυναίκες

✚ Το 25-33% των περιπτώσεων καρκίνου του πνεύμονα αφορά μη καπνιστές και οφείλεται στο παθητικό κάπνισμα. [3]

2.3 Παθητικό κάπνισμα και παιδί

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας εκτιμά ότι 700 εκατομμύρια παιδιά, σχεδόν τα μισά από τα παιδιά που ζουν σήμερα στον πλανήτη μας, αναπνέουν, παρά τη θέληση τους, αέρα που περιέχει προϊόντα καπνού και μάλιστα μέσα στο σπίτι τους. Ένα παιδί που ζει σε οικογένεια καπνιστών καπνίζει παρά τη θέληση του 80-120 τσιγάρα το χρόνο. Σε άρθρο που υπογράφεται από το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Νέων κατά του Καπνίσματος (Smokaction) αναφέρεται ότι εάν και οι δύο γονείς καπνίζουν, τα παιδιά τους έχουν διπλάσια πιθανότητα να γίνουν κανονικοί καπνιστές όταν ενηλικιωθούν σε σύγκριση με τα παιδιά μη καπνιστών γονέων. Βρέθηκε επίσης πως τα παιδιά που έχουν πατέρα και μεγαλύτερο αδελφό καπνιστή (άτομα που λειτουργούν ως πρότυπα στο παιδί) έχουν τέσσερις φορές μεγαλύτερες πιθανότητες να γίνουν κανονικοί καπνιστές σε σύγκριση με τα παιδιά οικογενειών που στο σπίτι τους δεν καπνίζει κανείς.

Παράλληλα το παθητικό κάπνισμα έχει συνδεθεί ακόμη και με μείωση του δείκτη νοημοσύνης (IQ) στα παιδιά. Ερευνητές από τις Ηνωμένες Πολιτείες έδειξαν ότι σε παιδιά 4 ως 16 ετών το IQ μειώνεται με την αύξηση της κοτινίνης¹ στο αίμα. Η επίδραση αυτή στο δείκτη νοημοσύνης φάνηκε μάλιστα να ισχύει ακόμη και όταν οι συγκεντρώσεις της κοτινίνης στο αίμα των παιδιών ήταν χαμηλότερες από 0,5 ng/ml -

¹ Η κοτινίνη είναι η χημική ουσία που παράγεται στον ανθρώπινο οργανισμό όταν αυτός εκτίθεται στην νικοτίνη.

δεν είναι δύσκολο να κατανοήσει κάποιος την επίδραση που έχει η επικίνδυνη ουσία στον παιδικό οργανισμό όταν ανευρίσκεται σε επίπεδα ως και 3,35 ng/ml όπως προέκυψε από τη μελέτη. [15]

2.4 Παιδί και κάπνισμα

Είναι χαρακτηριστικό το γεγονός ότι το 80% των καπνιστών άρχισαν το κάπνισμα πριν κλείσουν τα 18 τους χρόνια. Σύμφωνα με στοιχεία του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για την περίοδο 2002-2005 ένα ποσοστό 13,5% των αγοριών και ένα ποσοστό 14,1% των κοριτσιών ηλικίας 15 ετών καπνίζει, τουλάχιστον περιστασιακά, ενώ 1 στους 4 μαθητές ξεκίνησε το κάπνισμα πριν την ηλικία των 10 ετών. Στην Ελλάδα η μέση ηλικία έναρξης του καπνίσματος είναι τα 13,9 έτη.

Το κάπνισμα έχει ολέθριες και πολλές φορές μη αναστρέψιμες επιπτώσεις στον αναπτυσσόμενο οργανισμό των παιδιών και των εφήβων. Ανάμεσα σε αυτές συγκαταλέγονται η καθυστέρηση της σωματικής ανάπτυξης, ο χρόνιος βήχας, τα σοβαρά νοσήματα του αναπνευστικού συστήματος, η μικρή αντοχή στην άσκηση και οι μειωμένες αθλητικές επιδόσεις, η καθυστέρηση της ανάπτυξης των πνευμόνων και ως εκ τούτου η ελάττωση των πνευμονικών λειτουργιών.

Οι νέοι άνθρωποι ενδίδουν στις καμπάνιες των διαφημιστικών εταιρειών που χρηματοδοτούνται από καπνοβιομηχανίες-κολοσσούς και οι οποίες συσχετίζουν το κάπνισμα με τη νεότητα, τη σεξουαλικότητα και το αίσθημα ελευθερίας. Με ό,τι δηλαδή χαρακτηρίζει και ελκύει τους νέους ανθρώπους, αλλά και ταυτόχρονα με ό,τι χάνουν αποκτώντας την έλξη της νικοτίνης. Σημαντικό να τονιστεί ότι οι έφηβοι και τα παιδιά αντιμετωπίζουν εξίσου μεγάλη -αν όχι μεγαλύτερη- δυσκολία στη διακοπή του καπνίσματος συγκριτικά με τους ενήλικους καπνιστές. [8]

Σύμφωνα με τα στοιχεία που προέρχονται από έρευνες παγκοσμίως:

✚ 1 στους 2 καπνιστές πεθαίνουν εξαιτίας παθήσεων που σχετίζονται με το κάπνισμα

✚ το προσδόκιμο ζωής των καπνιστών υπολογίζεται ότι μειώνεται κατά 15-22 χρόνια.

✚ το κάπνισμα σκοτώνει 4.000.000 ανθρώπους το χρόνο

✚ Η Ελλάδα είναι 1η σε καπνιστές σε όλη την Ευρώπη και 3η στον κόσμο. Σήμερα 2 στους 3 έλληνες και 1 στις 3 Ελληνίδες καπνίζουν κάθε μέρα, δηλαδή το 43% του Ελληνικού πληθυσμού, γεγονός που συνεπάγεται 15.000 θανάτους το χρόνο

Οι Ευρωπαίοι στηρίζουν την αντικαπνιστική πολιτική:

α) στις 31 Ιανουαρίου 2007, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε την *Πράσινη Βίβλο με τίτλο «Για μια Ευρώπη απαλλαγμένη από το κάπνισμα: στρατηγικές επιλογές σε επίπεδο ΕΕ»,* και το *«Ευρωπαϊκό Μανιφέστο Νεολαίας»,* με τίτλο *«Νέοι: Για μια Ζωή Χωρίς Τσιγάρο»,* με σκοπό την έναρξη μιας ευρείας δημόσιας διαβούλευσης σχετικά με το βέλτιστο τρόπο για την προώθηση των χωρών χωρίς καπνό στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή. [18]

2.5 Οι συνέπειες του καπνίσματος στον πληθυσμό

Στις αναπτυγμένες χώρες το κάπνισμα αποτελεί την κυριότερη αιτία ασθενειών και πρόωρων θανάτων.

Μεταξύ των σοβαρών ασθενειών που προκαλεί το κάπνισμα συγκαταλέγονται:

Ο καρκίνος των πνευμόνων, που είναι η συχνότερη αιτία θανάτων από καρκίνο καθώς οι πνεύμονες είναι το όργανο που είναι άμεσα εκτεθειμένο στις καρκινογόνες ουσίες του καπνού.

Οι χρόνιας πνευμονοπάθειες, όπως είναι η χρόνια βρογχίτιδα, το εμφύσημα, το άσθμα.

Οι παθήσεις των στεφανιαίων αγγείων της καρδιάς, του εγκεφάλου και των αγγείων των άκρων του σώματος.

Οι καρκίνοι του στόματος, του οισοφάγου, του παγκρέατος, της ουροδόχου κύστεως. Το κάπνισμα ενοχοποιείται για πολλές μορφές καρκίνου, που εμφανίζονται είτε σε θέσεις άμεσα εκτεθειμένες στον καπνό, είτε σε θέσεις που δρουν τα τοξικά προϊόντα του καπνού που απορροφώνται από τους πνεύμονες και κυκλοφορούν στο αίμα.

Επηρεάζονται οι φωνητικές χορδές και εμφανίζονται συχνά λαρυγγίτιδες και φαρυγγίτιδες, ενώ ο πονόλαιμος είναι κάτι σχεδόν καθημερινό στον καπνιστή. [1]

Παράλληλα με τα προβλήματα υγείας, το κάπνισμα επιδρά αρνητικά στην εμφάνιση και την παρουσία των καπνιστών.

Το δέρμα τους γερνάει πιο γρήγορα και εμφανίζει νωρίτερα περισσότερες ρυτίδες, ιδιαίτερα γύρω από το στόμα και τα μάτια. Ένας καπνιστής 40 ετών έχει ρυτίδες που αντιστοιχούν σε άτομο 60 ετών.

Τα νύχια είναι πιο ευαίσθητα και συχνά χρωματίζονται με το κίτρινο χρώμα του τσιγάρου.

Τα δόντια αποχρωματίζονται, χάνουν τη στιλπνότητά τους και καταστρέφονται πιο γρήγορα.

Το βέβαιο είναι ότι το κάπνισμα επιδεινώνει τα συμπτώματα μιας υπάρχουσας ασθένειας μειώνοντας τη δραστηριότητα της φαρμακευτικής αγωγής και τελικά την ποιότητα ζωής και το προσδόκιμο επιβίωσης των ασθενών.

Οι μεσήλικες που καπνίζουν παρουσιάζουν χαμηλότερες νοητικές επιδόσεις από τους μη καπνιστές και από όσους διέκοψαν το τσιγάρο πριν χρόνια, δείχνει μεγάλη έρευνα Γάλλων επιδημιολόγων. Οι καπνιστές της μελέτης έτειναν να φέρνουν χαμηλότερες επιδόσεις σε εξετάσεις που αφορούν τη μνήμη, τη συλλογιστική ικανότητα, το λεξιλόγιο και την ευχέρεια λόγου.[1]

2.6 Γυναίκες και κάπνισμα

Ο αριθμός των γυναικών που καπνίζουν παρουσιάζει αλματώδη αύξηση.

✚ Την περίοδο 1960-1990 η συχνότητα θανάτων στις γυναίκες, από καρκίνο του πνεύμονα, αυξήθηκε κατά 400%, ξεπερνώντας και τον καρκίνο του μαστού (1η αιτία θανάτου από καρκίνο στις γυναίκες).

✚ Οι γυναίκες που καπνίζουν κινδυνεύουν να υποστούν έμφραγμα έως και 14 χρόνια νωρίτερα από τις μη καπνίστριες. Η παράλληλη χρήση αντισυλληπτικών δισκίων αυξάνει στο 10πλάσιο τον κίνδυνο για έμφραγμα του μυοκαρδίου και εν τω βάθει φλεβοθρόμβωση.

✚ Το κάπνισμα επιταχύνει την οστεοπόρωση, ενώ έχει ενοχοποιηθεί για αρθρίτιδα, μείωση της γονιμότητας κατά 28% σε σύγκριση με τις μη καπνίστριες και εμφάνιση πρόωρης εμμηνόπαυσης.

✚ Στη διάρκεια της εγκυμοσύνης το κάπνισμα ευθύνεται για το 20-30% των περιπτώσεων ελλιποβαρών νεογνών, για το 14% των πρόωρων τοκετών και για το 10% των βρεφικών θανάτων. Υπάρχουν επίσης σοβαρές υπόνοιες ότι συνδέεται με το Σύνδρομο Αιφνίδιου Βρεφικού Θανάτου, καθώς και με τη μετέπειτα εμφάνιση διαβήτη και παχυσαρκίας στα παιδιά μητέρων που εξακολουθούν να καπνίζουν στη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Ωστόσο είναι θλιβερό το γεγονός ότι μόνο το 30% των γυναικών που καπνίζουν το σταματούν όταν πληροφορηθούν ότι είναι έγκυοι [4]

2.7 Άνδρες και κάπνισμα

✚ Επιδημιολογικές μελέτες από το Ελληνικό Ίδρυμα Καρδιολογίας έδειξαν ότι σε άνδρες ηλικίας 40-45 ετών η νικοτίνη

αυξάνει από τρεις έως έξι φορές τον κίνδυνο εκδήλωσης θανατηφόρου καρδιακού επεισοδίου.

✚ Το κάπνισμα αυξάνει τον κίνδυνο ανικανότητας των ανδρών κατά 50%. Η χρόνια έκθεση στη νικοτίνη και τον καπνό είναι δυνατό να προκαλέσει υπογονιμότητα. Επίσης εάν είναι καπνιστές των 20 τσιγάρων την ημέρα, η αλλοίωση στο σπέρμα τους μπορεί να γίνει αιτία να αποκτήσουν παιδιά με προδιάθεση για καρκίνο.

✚ Οι μη καπνίζοντες άνδρες έχουν διάρκεια ζωής κατά μέσο όρο 10 χρόνια μεγαλύτερη σε σχέση με εκείνους που καπνίζουν κατά το μεγαλύτερο μέρος της ζωής τους. [11]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Η επίδραση του καπνίσματος στον οργανισμό

3.1 Επιδημιολογία του ενεργητικού και παθητικού καπνίσματος

Ο επιπολασμός του καπνίσματος στις γυναίκες αναπαραγωγικής ηλικίας γενικότερα κυμαίνονται μεταξύ 17- 35 % στις αναπτυσσόμενες χώρες. Παρόλο που το ποσοστό των γυναικών που καπνίζουν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης έχει μειωθεί τα τελευταία δέκα χρόνια, ένα σημαντικό κομμάτι (10-20 %) αυτών των γυναικών συνεχίζει να καπνίζει στην εγκυμοσύνη και αυτό επηρεάζεται πολύ από την ηλικία της μητέρας, από την εθνικότητα, τη μόρφωση και το κοινωνικοοικονομικό επίπεδό της. Σε αυτό το στάδιο, δεν είναι ξεκάθαρο αν η μείωση αυτή συνδέεται και με μείωση του άσθματος σε μερικές ανεπτυγμένες χώρες την ίδια περίοδο.

Το μέγεθος της έκθεσης σε παθητικό κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, φαίνεται να μειώνεται στις αναπτυσσόμενες χώρες. Κάποιες χώρες έχουν καταφέρει να ρίξουν σημαντικά την επίπτωση του καπνίσματος κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, όπως η Σουηδία, της οποίας η επίπτωση του καπνίσματος το 2000 ήταν 13% και το 2004 οι γυναίκες που κάπνιζαν στη διάρκεια της εγκυμοσύνης ήταν μόλις 10.2% . Οι πιο πρόσφατες εκτιμήσεις από το Ηνωμένο Βασίλειο την περίοδο 2000-2001 όμως, αποκαλύπτουν πολύ υψηλότερους δείκτες καπνίσματος, με το 36% των νεογνών που γεννιούνται στο Ην. Βασίλειο να έχουν μητέρες που κάπνιζαν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Η έκθεση στο παθητικό κάπνισμα πιθανότατα επηρεάζει και πολλές εγκύους και το 2000-2001 στο Ην. Βασίλειο, το 13% των νεογνών γεννήθηκαν από μη καπνίστριες, οι οποίες είχαν εκτεθεί σε παθητικό

κάπνισμα κατά τη διάρκεια της κύησης σε αντίθεση με το 36% των νεογνών που είχαν γεννηθεί από καπνίστριες. [1]

Παρόλα αυτά είναι βέβαιο ότι η πρόωμη έκθεση σε καπνό μπορεί να αλληλεπιδράσει με άλλους γενετικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες για να επιφέρουν την ασθένεια. Το κάπνισμα μοιάζει με επιδημία με τα αποτελέσματά της να εξαπλώνονται σε όλο τον πληθυσμό. Η μόλυνση του περιβάλλοντος της οικίας με καπνό μπορεί να είναι περισσότερο ενοχλητική και επιβλαβής για την υγεία των παιδιών από την ατμοσφαιρική ρύπανση. Μόνο το 15% του καπνού από τα τσιγάρα και ακόμα λιγότερο από τα πούρα εισπνέεται και το υπόλοιπο ποσοστό είναι ελεύθερο στην ατμόσφαιρα. Κατά συνέπεια, σε έναν κλειστό χώρο ανεξαρτήτως ύπαρξης καλού αερισμού, υπάρχει ατμόσφαιρα μολυσμένη από καπνό και αυτό συμβαίνει σε μεγαλύτερο ή μικρότερο ποσοστό ανάλογα με τον αριθμό των καπνιστών που ζουν σε ένα σπίτι. Περισσότερες από 50 μελέτες, κυρίως μελέτες ασθενών - μαρτύρων, έχουν δείξει πως το παθητικό κάπνισμα σχετίζεται με αυξημένο κίνδυνο για καρκίνο του πνεύμονα. Το 2002 η IARC², αξιολογώντας τις επιδημιολογικές αποδείξεις, συμπεριέλαβε το παθητικό κάπνισμα στην κατηγορία 1 (ανθρώπινα καρκινογόνα). [9]

Το κάπνισμα (ενεργητικό και παθητικό), δεν γνωρίζει σύνορα. Για παράδειγμα, στο Χονγκ Κονγκ η επίπτωση του καπνίσματος στους άνδρες το 2000 ήταν 22%, πολύ χαμηλότερη από ότι στην υπόλοιπη Κίνα, όπου πάνω από το 53% των ανδρών κάπνιζαν το 1998. Η επιδημία του καπνού στο Χονγκ Κονγκ είναι λιγότερο εξαπλωμένη από ότι στις Δυτικές χώρες αλλά περισσότερο από ότι στις υπόλοιπες χώρες της Ανατολικής Ασίας, συμπεριλαμβανομένου και του υπόλοιπου της Κίνας.

² Διεθνής οργανισμός έρευνας για τον καρκίνο (International Agency for Research on Cancer)

Η Ελλάδα είναι ανάμεσα στις χώρες που αντιμετωπίζουν σοβαρό πρόβλημα με το κάπνισμα. Έχει υπολογισθεί ότι η Ελλάδα έχει την υψηλότερη επίπτωση καπνίσματος ενηλίκων μεταξύ των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με το 40% του ενήλικου πληθυσμού να είναι ενεργοί καθημερινοί καπνιστές. Στην Ελλάδα, μόνο το 37.2% των παιδιών ζουν σε ένα οικιακό περιβάλλον απαλλαγμένο από καπνό, με τις γυναίκες να είναι καπνίστριες σε ποσοστό 29% και τους άντρες σε ποσοστό 47% κατά το έτος 2005. Σε πρόσφατη έρευνα στο νομό Χανίων, βρέθηκε πως το 63% των νοικοκυριών είχαν τουλάχιστον ένα γονέα καπνιστή ενώ το 26% είχαν και τους δύο γονείς καπνιστές. Συνεπώς, η επίπτωση του καπνίσματος γονιών με παιδιά σε προσχολική ηλικία είναι υψηλή. Μεγάλο ποσοστό των παιδιών στην Ελλάδα είναι πιθανό να έχουν εκτεθεί σε παθητικό κάπνισμα και να τους είναι οικεία η παρουσία του καπνού και των τσιγάρων στο σπίτι τους. Συνοψίζοντας, το 2007 βρέθηκε σχεδόν το 70% του ανδρικού πληθυσμού και το 50% του γυναικείου πληθυσμού στην Ελλάδα να είναι είτε ενεργοί είτε πρώην καπνιστές. [13]

3.2. Η τοξικολογία του καπνού

Ο καπνός είναι η σημαντικότερη πηγή τοξικής έκθεσης και χημικά προκαλούμενης ασθένειας στους ανθρώπους. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας προβλέπει πως ο καπνός θα σκοτώνει σχεδόν 10 εκατομμύρια ανθρώπους το χρόνο παγκοσμίως μέχρι το έτος 2020. Ο καπνός που αιωρείται στο περιβάλλον από το καίόμενο τέλος των τσιγάρων (sidestream smoke) και ο εκπνεόμενος από τον καπνιστή καπνός (mainstream smoke) αποτελούν ένα σύνθετο μείγμα αερίων και μορίων. Το μείγμα αυτό περιέχει τουλάχιστον 250 χημικές ουσίες που είναι γνωστές για τον τοξικό τους χαρακτήρα, συμπεριλαμβανομένων 69

καρκινογόνων. Ο ίδιος ο καπνός των τσιγάρων ταξινομήθηκε ως «γνωστή ανθρώπινη καρκινογόνος ουσία» το 2000, με βάση την αιτιώδη σχέση που παρατηρήθηκε μεταξύ του παθητικού καπνίσματος και του ανθρώπινου καρκίνου. [13]

Οι σημαντικότερες τοξικές ουσίες που περιέχονται στον καπνό των τσιγάρων είναι εκείνες που έχουν αναγνωρισθεί και μελετηθεί τοξικολογικά. Η τοξικότητα κάθε ξεχωριστού χημικού συστατικού σε ένα δεδομένο μείγμα ουσιών είναι αθροιστική με των υπολοίπων συστατικών και μπορεί να επηρεάσουν τον ίδιο ιστό-στόχο ή το ίδιο σύστημα οργάνων. Ο περιβαλλοντικός καπνός από το καιόμενο τέλος του τσιγάρου περιέχει περισσότερες από 4000 χημικές ουσίες, συμπεριλαμβανομένων και 69 γνωστών καρκινογόνων ουσιών, όπως η φορμαλδεΐδη, ο μόλυβδος, το αρσενικό, το βενζόλιο, και το ραδιενεργό πολώνιο 210 και διάφορα άλλα καρκινογόνα, που έχουν ανακοινωθεί από τις έρευνες των καπνοβιομηχανιών να είναι παρόντα σε μεγαλύτερες συγκεντρώσεις στον καπνό από το καιόμενο τέλος του τσιγάρου σε σχέση με τον εκπνεόμενο από τον καπνιστή καπνό. Η ποιοτική σύνθεση των συστατικών του καπνού είναι σχεδόν πανομοιότυπη και στις δύο κατηγορίες (sidestream και mainstream tobacco smoke) όμως μερικά καρκινογόνα εκπέμπονται μέχρι και δέκα φορές περισσότερο στον καπνό από το καιόμενο τέλος των τσιγάρων. Στις καρκινογόνες ουσίες περιλαμβάνονται οι πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες [PAHs³], οι ετεροκυκλικές αρωματικές αμίνες, οι νιτρο -ενώσεις και διάφορα οργανικά συστατικά. Ο καπνός των τσιγάρων που βρίσκεται στο περιβάλλον, περιέχει πολύ μικρότερη συγκέντρωση των ίδιων τοξινών που περιέχονται στον εισπνεόμενο καπνό και όπως αναμένεται, η επίδραση της έκθεσης σε παθητικό κάπνισμα της μητέρας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι σαφώς μικρότερη από εκείνη που έχει το

³ Polycyclic aromatic hydrocarbons

ενεργητικό κάπνισμα της μητέρας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Ο καπνός των τσιγάρων περιέχει μία αφθονία συστατικών που εκπέμπονται σε μορφή αερίων και συμπυκνωμένων στερεών σωματιδίων, πολλά από τα οποία έχουν οξειδωτικές και προ- οξειδωτικές ικανότητες μείωσης των ενεργών ειδών οξυγόνου. [13] , [20]

Η αυξανόμενη παραγωγή ενεργών ειδών οξυγόνου από τον καπνό, σχετίζεται με αυξημένη παραγωγή ελεύθερων ριζών, άδειασμα αντιοξειδωτικών συστατικών και οξειδωτικό στρες. Όλα αυτά μπορούν να επηρεάσουν την οξείδωση των λιπιδίων, την απενεργοποίηση συγκεκριμένων πρωτεϊνών και τη ρήξη βιολογικών μεμβρανών [13], [20].

Συστατικά του καπνού αποτελούν κυρίως αλδεΐδες και μικρά σωματίδια, μέταλλα, νιτροζαμίνες, πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες και διάφορα άλλα συστατικά. Μέσα σε αυτά περιλαμβάνονται διάφοροι πιθανοί καρκινογενετικοί παράγοντες (CPFs⁴) και διοξίνες . Οι διοξίνες ανήκουν σύμφωνα με την IARC στην ομάδα 1, ως γνωστοί ανθρώπινοι καρκινογόνοι παράγοντες. Οι πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες (PAHs⁵) είναι μία ευρεία ομάδα που διαμορφώνεται από την ελλιπή καύση οργανικών υλικών και περιλαμβάνει πιθανά ενεργά καρκινογόνα. Προκαλούν όγκους στην ανώτερη αναπνευστική οδό και στους πνεύμονες όταν εισπνέονται, όταν ενσταλάζονται στην τραχεία, όταν εμφυτεύονται στον πνεύμονα. Το πιο γνωστό μέλος της ομάδας αυτής είναι το βενζοπυρένιο. Οι νιτροζαμίνες είναι μία μεγάλη ομάδα καρκινογόνων ουσιών που προκαλούν καρκίνο σε μεγάλη ποικιλία ειδών (ποντίκια κ.α.) και ιστών και θεωρείται ότι προκαλεί καρκίνο και στους ανθρώπους. Είναι χημικά σχετιζόμενες με

⁴ Cancer potency factors,(Παράγοντες καρκινογενετικότητας)

⁵ Polycyclic aromatic hydrocarbons (πολυκυκλικοί αρωματικοί υδρογονάνθρακες)

τη νικοτίνη και άλλα αλκαλοειδή του καπνού και λόγω αυτού βρίσκεται στον καπνό. Οι αρωματικές αμίνες αναγνωρίστηκαν πρώτα σαν καρκινογόνες ουσίες λόγω της βιομηχανικής έκθεσης και είναι πλέον καθιερωμένα καρκινογόνα για την ανθρώπινη ουροδόχο κύστη και σε ποικίλα σημεία του ανθρώπινου οργανισμού. Η φορμαλδεΰδη και η ακεταλδεΰδη είναι πιο αδύναμα καρκινογόνα από τους πολυκυκλικούς αρωματικούς υδρογονάνθρακες, τις νιτροζαμίνες και τις αρωματικές αμίνες. Έχουν βρεθεί στον καπνό από το καιόμενο τέλος του τσιγάρου και όταν εισπνευσθούν προκαλούν όγκους στην αναπνευστική οδό.

Στον καπνό περιέχονται σε αέρια μορφή διοξείδιο του άνθρακα, αμμωνία, διμεθυλνιτροζαμίνες, φορμαλδεΰδη, υδροκυάνιο και σε μορφή σωματιδίων πίσσας, νικοτίνη, βενζόλιο και βενζοπυρένιο. Αυτές οι ουσίες βρίσκονται σε μεγαλύτερη συγκέντρωση στον καπνό από το καιόμενο τέλος του τσιγάρου και συνεπώς ρυπαίνουν το περιβάλλον που ζούμε. Συνεπώς, οι μη καπνιστές και ειδικά τα παιδιά που εκτίθενται σε παθητικό κάπνισμα, μπορεί να έχουν συσσωρευμένα αποτελέσματα από αυτές τις ουσίες. [8]

3.3. Η επίδραση του καπνού στον ανθρώπινο οργανισμό

Πλέον οι αποδείξεις είναι ισχυρές για να αναφέρουμε ότι υπάρχει αιτιώδης σχέση μεταξύ της έκθεσης στο παθητικό κάπνισμα και της ανάπτυξης όγκων. Μπορούμε επίσης να πούμε ότι η έκθεση των μη καπνιστών στο παθητικό κάπνισμα είναι πιθανό να προκαλέσει σημαντική αύξηση του επιπέδου των μεταβολιτών του καπνού στα ούρα. Η παρουσία τους στα ούρα συνδέει το παθητικό κάπνισμα με αυξημένο κίνδυνο για καρκίνο του πνεύμονα.

Ο καπνός των τσιγάρων είναι μία πολύ σημαντική πηγή ελεύθερων ριζών και οξειδωτικού στρες. Το οξειδωτικό στρες παίζει σημαντικό

ρόλο στις φλεγμονώδεις καταστάσεις . Σε πειραματικό επίπεδο, η χρόνια έκθεση σε παθητικό κάπνισμα έχει φανεί ότι αυξάνει τις προφλεγμονώδεις κυτοκίνες και την αρτηριακή αντίσταση, ότι μειώνει τις συγκεντρώσεις των αντιοξειδωτικών και αυξάνει την οξείδωση των λιπιδίων. Η έκθεση σε παθητικό κάπνισμα συνδέεται γενικότερα με αναπνευστικά συμπτώματα και σε λιγότερο βαθμό με την υγεία της καρδιάς. Η έκθεση σε παθητικό κάπνισμα αυξάνει τον καρδιακό κίνδυνο μέσω της αυτόνομης καρδιακής δυσλειτουργίας. Οφέλη για την υγεία μπορούν να προέλθουν με την προστασία των ατόμων από το παθητικό κάπνισμα. Υπάρχουν επαρκείς αποδείξεις για την καρκινογεννητικότητα του παθητικού καπνίσματος στους ανθρώπους.

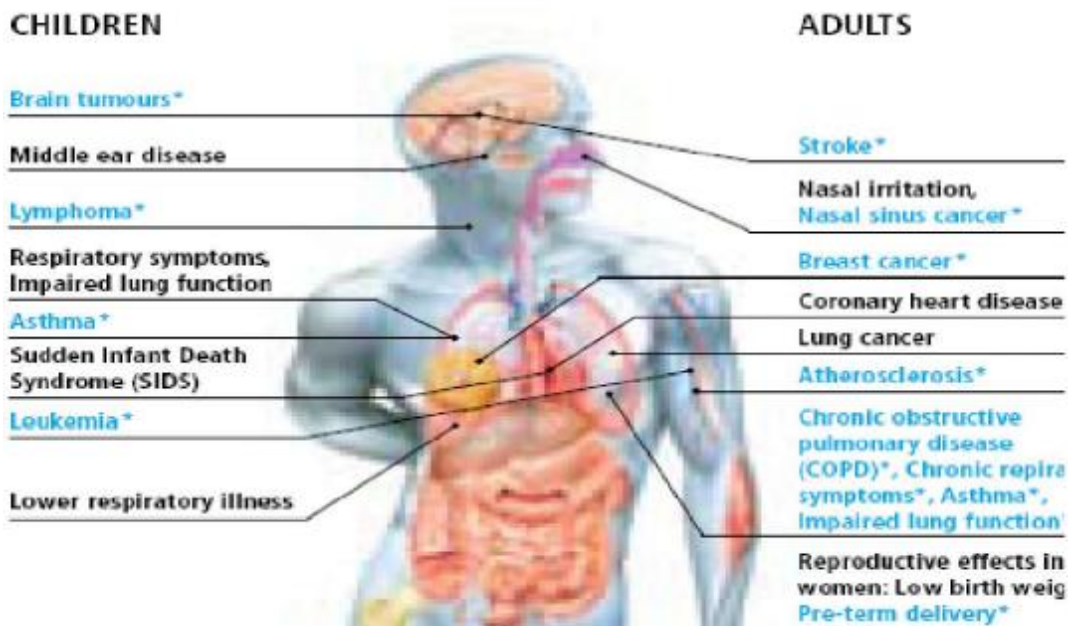
Επιδημιολογικές μελέτες έχουν δείξει ότι η συγκέντρωση της HDL⁶ στο πλάσμα, μειώνεται περίπου κατά 25% στους ενεργητικούς καπνιστές. Τα αποτελέσματα φαίνεται να είναι συνδεδεμένα με τον αριθμό των τσιγάρων που καπνίζονται σε μία ημέρα. [13] , [20]

3.3.1 Ασθένειες οφειλόμενες στο παθητικό κάπνισμα

Οι περισσότεροι άνθρωποι δε γνωρίζουν ότι ακόμα και η μικρότερη ποσότητα καπνού είναι επικίνδυνη, εν μέρει γιατί η περίπτωση του καπνού δεν είναι ίδια με άλλες συμπεριφορές που θέτουν την υγεία μας σε κίνδυνο. Πολλοί καπνιστές δε μπορούν καν να ονομάσουν συγκεκριμένες ασθένειες που προκαλούνται από το κάπνισμα, εκτός από τον καρκίνο του πνεύμονα, και δεν ξέρουν ότι το κάπνισμα προκαλεί ακόμα, καρδιαγγειακές νόσους, εγκεφαλικά και πολλές άλλες ασθένειες, συμπεριλαμβανομένων και πολλών ειδών καρκίνων. [16]

⁶ Λιποπρωτεΐνη υψηλής πυκνότητας

DISEASES CAUSED BY SECOND-HAND SMOKE



Πηγή: U.S. Department of Health and Human Services. The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: a report of the Surgeon General. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2006.

Η έκθεση σε παθητικό κάπνισμα έχει συσχετισθεί με αυξημένα επίπεδα C αντιδρώσας πρωτεΐνης, ομοκυστεΐνης, οξειδωμένης LDL χοληστερόλης και λευκών αιμοσφαιρίων. Η επιρροή του παθητικού καπνίσματος στους φλεγμονώδεις δείκτες είναι παρόμοια με εκείνη του ενεργητικού καπνίσματος.

Οι άνδρες παθητικοί καπνιστές έχουν σημαντικά υψηλότερα επίπεδα διαφόρων φλεγμονωδών δεικτών από τους μη παθητικούς καπνιστές, ενώ οι γυναίκες παθητικές καπνίστριες έχουν υψηλότερα επίπεδα λευκών αιμοσφαιρίων και C αντιδρώσας πρωτεΐνης σε σχέση με τις μη εκτιθέμενες σε παθητικό κάπνισμα. Το παθητικό κάπνισμα γενικότερα,

έχει βρεθεί ότι συνδέεται με υψηλότερα επίπεδα ομοκυστεΐνης, C αντιδρώσας πρωτεΐνης, επίπεδα χοληστερόλης, όπως επίσης και υψηλότερα επίπεδα λευκών αιμοσφαιρίων.

Επιπροσθέτως, όλοι οι φλεγμονώδεις δείκτες αυξάνονται προοδευτικά ανά κατηγορίες έκθεσης σε παθητικό κάπνισμα (από την κατηγορία καθόλου έκθεση, στην κατηγορία περιστασιακή έκθεση και συνεχής έκθεση). Έρευνες έχουν δείξει ότι τα επίπεδα των φλεγμονωδών δεικτών αυξάνονται ανάλογα με τα χρόνια έκθεσης σε παθητικό κάπνισμα.

Μελέτες αναφέρουν ότι το παθητικό κάπνισμα μειώνει την πρόσληψη οξυγόνου και τη ικανότητα για άσκηση, ενισχύει τη συνάθροιση και πήξη των αιμοπεταλίων και οδηγεί σε ενδοθηλιακή δυσλειτουργία. Το παθητικό κάπνισμα, έχει φανεί ότι επιδρά στις χρόνιες φλεγμονές στους καπνιστές, οι οποίες αυξάνουν τα επίπεδα μερικών φλεγμονωδών δεικτών. [12]

Σημαντικά χαμηλότερες συγκεντρώσεις καταλάσης, παραοξυνάσης 1 και συνολικής αντιοξειδωτικής ικανότητας βρέθηκαν στο αίμα του ομφαλίου λώρου των καπνιστών σε σχέση με των μη καπνιστών ($p < 0.001$). Τα επίπεδα του υπεροξειδίου των λιπιδίων, της συνολικής οξειδωτικής κατάστασης και του οξειδωτικού στρες στο αίμα ομφαλίου λώρου, ήταν σημαντικά υψηλότερα σε ενεργούς καπνιστές απ' ότι σε παθητικά εκτεθειμένους ($p < 0.01$). Επίσης, σημαντική θετική συσχέτιση έχει βρεθεί μεταξύ της μητρικής έκθεσης σε παθητικό κάπνισμα και του οξειδωτικού στρες στο αίμα ομφαλίου λώρου. [18]

3.3.2 Παθήσεις στην καρδιαγγειακή υγεία των καπνιστών

Τα τελευταία χρόνια υπάρχουν αυξανόμενες αποδείξεις για την επίδραση του παθητικού καπνίσματος στην καρδιαγγειακή υγεία. Από το 1983, το παθητικό κάπνισμα έχει αναγνωρισθεί σαν σημαντικός

ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για καρδιαγγειακές νόσους. Επιπλέον, έρευνες έχουν εδραιώσει τη σύνδεση μεταξύ του παθητικού καπνίσματος και των καρδιαγγειακών ασθενειών. Το παθητικό κάπνισμα ενεργοποιεί την αρτηριοσκλήρυνση, κυρίως επειδή αλλάζει τα επίπεδα της χοληστερόλης ή επειδή μειώνει την αντιοξειδωτική άμυνα του ορού, η οποία επιταχύνει την οξείδωση των λιπιδίων. Ο κίνδυνος είναι σημαντικά υψηλότερος όταν υπάρχει συνεχής έκθεση σε παθητικό κάπνισμα, σε σχέση με την περιστασιακή έκθεση. Αυτά τα αποτελέσματα δείχνουν πως η επιρροή του παθητικού καπνίσματος στην αθηρωματική διαδικασία είναι παρόμοια με εκείνη του ενεργητικού καπνίσματος. [11]

Η έκθεση σε παθητικό κάπνισμα έχει αποδειχθεί ότι αυξάνει τον κίνδυνο για καρδιαγγειακές νόσους και θάνατο, αυτόνομη δυσλειτουργία (ειδικά, μειωμένη μεταβλητότητα καρδιακού ρυθμού) και είναι δείκτης πρόβλεψης καρδιακού κινδύνου. Ειδικά σε μεσήλικες και ηλικιωμένους, ανθρώπους που επιβίωσαν από έμφραγμα του μυοκαρδίου και ασθενείς με άλλες καρδιαγγειακές νόσους, η έκθεση σε παθητικό κάπνισμα μειώνει τη μεταβλητότητα καρδιακού ρυθμού και είναι επίσης γνωστό ότι συνδέεται με αυξημένη καρδιαγγειακή νοσηρότητα και θνητότητα.

Λίγα έχουν αναφερθεί για τη σχέση του παθητικού καπνίσματος και τη μεταβλητότητα καρδιακού ρυθμού ή την αρτηριακή πίεση και τις αλλοιώσεις που μπορεί να αποτελούν βήματα στο παθοφυσιολογικό μονοπάτι που οδηγεί από τη έκθεση σε περιβαλλοντικό καπνό τσιγάρου σε καρδιοπνευμονικές νόσους. Το ενεργητικό και το παθητικό κάπνισμα βλάπτουν το καρδιαγγειακό σύστημα μέσω παρόμοιων χημικών ουσιών.

Ρυπαντές όπως ο καπνός των τσιγάρων, η ατμοσφαιρική ρύπανση και άλλοι παράγοντες, μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο για κοιλιακή

αρρυθμία σε ευάλωτους ασθενείς ή να συνεισφέρουν στην αστάθεια της αγγειώδους πλάκας, οδηγώντας σταδιακά σε καρδιακό θάνατο. [14]

Παθητικό κάπνισμα στην εμβρυική, νεογνική και παιδική ηλικία

Υπάρχουν ισχυρές αποδείξεις που δείχνουν πως η πρόωρη έκθεση στον καπνό του τσιγάρου είναι ένας σημαντικός και ανεξάρτητος παράγοντας κινδύνου για την ευαισθητοποίηση του οργανισμού σε ασθένειες του αναπνευστικού συστήματος. Γενετικές μελέτες επιβεβαιώνουν ότι το κάπνισμα αλληλεπιδρά με την ευαισθησία των γονιδίων στο άσθμα σαν κρίσιμος παράγοντας που καθορίζει τον κίνδυνο για την ασθένεια.

Το κάπνισμα της μητέρας κατά την εγκυμοσύνης και η έκθεση σε παθητικό κάπνισμα της μητέρας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, είναι οι μέθοδοι με τις οποίες έρχονται σε επαφή διάφορες συγκεντρώσεις των ίδιων βλαβερών τοξίνων με το έμβryo. Η έκθεση σε καπνό κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης αλλά και μετά τον τοκετό, έχει αναγνωρισθεί σαν παράγοντας κινδύνου για επερχόμενες αλλαγές στη λειτουργία των πνευμόνων.

Πρόσφατες μελέτες έχουν αναγνωρίσει την αναστάτωση που προκαλεί ο καπνός στις εξαρτώμενες από το οξυγόνο αντιδράσεις του οργανισμού, που είναι γνωστό ότι έχουν ένα σημαντικό ρόλο στη διάδοση των κυτοτροφοβλαστών του πλακούντα και στη διαφοροποίησή τους κατά την κρίσιμη περίοδο των πρώτων σταδίων της ανάπτυξης του πλακούντα.

Στα πλαίσια των αλλεργικών ασθενειών , δύο πρόσφατες μελέτες υποστηρίζουν ότι οι γενετικοί μηχανισμοί που αναφέρονται στην έκθεση σε παθητικό κάπνισμα κατά την περίοδο της κύησης και τη μεταγεννητική περίοδο, παίζουν κρίσιμο ρόλο στη διαμόρφωση του

ανοσοποιητικού συστήματος και την ευαισθησία του οργανισμού στο άσθμα και στις αλλεργίες.

Το παθητικό κάπνισμα έχει μία δυσμενή επίδραση στα παιδιά και τα προδιαθέτει για λοιμώξεις των αναπνευστικών οδών. Η επίδραση της έκθεσης από την καπνίστρια μητέρα ήταν περισσότερο προφανής όταν κάπνιζε κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και συνέχισε μετά τον τοκετό σε σύγκριση με τις μη καπνίστριες μητέρες. Επίσης, η έκθεση σε παθητικό κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εμβρυικής περιόδου συνδέεται επίσης με αυξημένο κίνδυνο για λοιμώξεις των ανώτερων αναπνευστικών οδών σε σύγκριση με τα παιδιά που ήταν εκτεθειμένα μόνο μετά τον τοκετό. Η επίδραση του παθητικού καπνίσματος σε νεογνά, βρέφη και παιδιά μπορεί να είναι καταστροφική και να προκαλέσει μη αναστρέψιμες βλάβες. Η μακροχρόνια έκθεση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο ρινοφαρυγγικό βλεννογόνο, σταδιακά να μειώσει τους μηχανισμούς άμυνας και τελικά να αυξήσει την ευαισθησία τους σε λοιμώξεις κατώτερων και ανώτερων αναπνευστικών οδών. [5]

Η συνολική οξειδωτική κατάσταση των εμβρύων επηρεάζεται από την ενεργητική ή παθητική έκθεση σε καπνό τσιγάρων κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει ότι τα έμβρυα των ενεργητικών αλλά και των παθητικά καπνιστών, υπόκεινται σε ισχυρό οξειδωτικό στρες. Τα νεογνά που εκτίθενται σε ελεύθερες ρίζες έχουν σημαντικά λιγότερες αντιοξειδωτικές βιταμίνες από εκείνα που δεν έχουν εκτεθεί. Συνέπεια των χαμηλών επιπέδων αντιοξειδωτικών βιταμινών σε εκτεθειμένα νεογνά είναι το οξειδωτικό στρες.

Το κάπνισμα από τη μεριά της μητέρας έχει συνδεθεί με ποικίλες δυσμενείς εκβάσεις εγκυμοσύνης, συμπεριλαμβανομένων και του οξειδωτικού στρες και του υπεροξειδίου των λιπιδίων. Τα παιδιά, λόγω υψηλότερων δεικτών αερισμού, εισπνέουν αυξημένη ποσότητα

περιβαλλοντικού καπνού και εξαιτίας της μικρότερης μάζας σώματος επηρεάζονται πολύ περισσότερο από τους ενήλικες. [5]

3.3.2. Προγεννητική έκθεση στο παθητικό κάπνισμα και αναπνευστικά συμπτώματα

Στη διάρκεια της εγκυμοσύνης το κάπνισμα τσιγάρων έχει συνδεθεί με κατώτερα επίπεδα λειτουργίας πνευμόνων κατά τη νεογνική περίοδο. Τα νεογνά που είναι εκτεθειμένα στον καπνό των τσιγάρων της μητέρας κατά τη διάρκεια της κύησης, έχει παρατηρηθεί ότι έχουν αεραγωγούς μικρότερης διαμέτρου σε σχέση με το σωματικό τους βάρος, με πιο παχιά και υποχωρητικά τοιχώματα αεραγωγών, αυξημένο μυϊκό ιστό αεραγωγών και μειωμένη πνευμονική ελαστική επαναφορά. Επίσης, είναι πιθανότερο να παρουσιάσουν φλεγμονώδεις αλλαγές. Το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της κύησης συνδέεται επίσης με χαμηλότερο βάρος γέννησης, προωρότητα και συνεπώς μικρότερους πνεύμονες και αυξημένη ευαισθησία στις λοιμώξεις ανώτερου αναπνευστικού. [9]

Ο πλακούντας είναι η κύρια πηγή των κυτοκινών και άλλων ανοσοποιητικών μεσολαβητών που ανιχνεύονται στο έμβρυο και συνεπώς έχει μεγάλες πιθανότητες να επηρεάσει την ανάπτυξη του ανοσοποιητικού συστήματος του εμβρύου. Η ανοσοποιητική ενεργή επιφάνεια μεταξύ του εμβρύου και της μητέρας, ο πλακούντας, είναι ευάλωτη σε επιρροές από τη μητέρα και έχει σημαντική ικανότητα να διαχειρίζεται τις αλλαγές αυτές πάνω στο έμβρυο. Τα κύτταρα του πλακούντα είναι επίσης πιθανό να είναι ευαίσθητα σε περιβαλλοντικές εκθέσεις που ενδέχεται να επηρεάσουν την ανοσοποιητική ικανότητα του νεογνού. Επιπλέον, αλλαγές έχουν παρατηρηθεί και όταν οι γυναίκες είναι εκτεθειμένες παθητικά σε καπνό τσιγάρου. Το κάπνισμα της μητέρας (περισσότερα από δέκα τσιγάρα την ημέρα) κατά τη διάρκεια

της εγκυμοσύνης έχει συνδεθεί με χαμηλότερη συγκέντρωση κυτοκινών που παράγονται από τους τροφοβλάστες του πλακούντα. [9]

Είναι πιθανό, η βλάβη που επιτελείται από τον καπνό κατά τη διάρκεια της κύησης να συνδυάζεται με την αυξημένη ευαισθησία στα αποτελέσματα της συνεχιζόμενης μεταγεννητικής έκθεσης στον καπνό.

Οι γυναίκες που διακόπτουν το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, συνήθως το καταφέρνουν νωρίς, στα πρώτα στάδια της κύησης και αμέσως μετά συνειδητοποιούν τι έχουν καταφέρει. Παρόλα αυτά, έρευνες που έχουν εξετάσει τις καπνιστικές συνήθειες των γυναικών κατά τη διάρκεια της κύησης δείχνουν ότι ακόμα και αν οι γυναίκες δεν διακόψουν το κάπνισμα στην αρχή της εγκυμοσύνης, πολλές κάνουν επανειλημμένες προσπάθειες για τη διακοπή ακολουθούμενες από υποτροπές.

Επίσης, οι σύντροφοι των γυναικών που κάπνιζαν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, είναι πιθανό να ήταν και οι ίδιοι καπνιστές και συνεπώς τα νεογνά που γεννήθηκαν από καπνίστριες είναι πιθανό να ήταν εκτεθειμένα και σε παθητικό και σε ενεργητικό κάπνισμα. [9]

3.3.3. Μεταγεννητική έκθεση στο παθητικό κάπνισμα και η ανάπτυξη αναπνευστικών λοιμώξεων

Η έκθεση σε καπνό κατά τη μεταγεννητική περίοδο έχει επίσης συνδεθεί με αυξημένη συχνότητα λοιμώξεων των κατώτερων αναπνευστικών οδών κατά τη διάρκεια της νεογνικής περιόδου, μέσης ωτίτιδας και αυξημένη συχνότητα εξάρσεων άσθματος σε παιδιά με άσθμα, συμπεριλαμβανομένης και της βρογχίτιδας με συριγμό. Πολλές από τις πιθανά τοξικές ουσίες στον καπνό των τσιγάρων, μπορούν να προκαλέσουν αλλαγές στη δομή και τη λειτουργία των κυττάρων της

βλεννώδους επιφάνειας. Αυτό, μπορεί να περιλαμβάνει επίδραση στην επιθηλιακή λειτουργία και ακεραιότητα, όπως επίσης και επίδραση στα τοπικά ανοσοποιητικά δίκτυα.

Η έκθεση σε καπνό μπορεί επίσης να επηρεάσει τον τοπικό βακτηριακό σχηματισμό με το να αλλάζει επιλεκτικά την προσκόλληση των αναπνευστικών παθογόνων στις βλεννώδεις επιφάνειες. Τα δευτερογενή αποτελέσματα της μετατροπής της τοπικής μικροβιακής έκθεσης, θα μπορούσαν επίσης να έχουν έμμεση επιρροή στην ανάπτυξη της τοπικής ανοσίας. [11]

Παρατηρήθηκε πως τα νεογνά των μητέρων που καπνίζουν έχουν συνεχιζόμενα υψηλά επίπεδα οξειδωτικού στρες μετά τη γέννησή τους. Παρόλο που οι περισσότερες καπνίζουσες μητέρες (83.8 %) ισχυρίζονται πως δεν εκθέτουν τα βρέφη στον καπνό, εκείνα έχουν σημαντικά αυξημένα επίπεδα κοτινίνης ($p= 0.002$) σε ηλικία τριών μηνών, γεγονός που αποδεικνύει σημαντική συνεχιζόμενη έκθεση, και σημαντικά υψηλότερους δείκτες οξειδωτικού στρες ($p= 0.015$). Το γεγονός αυτό, έχει σαφώς επίδραση στην ανάπτυξη της ανοσοποιητικής λειτουργίας κατά τη διάρκεια της κρίσιμης περιόδου.

Στην αρχή της μεταγεννητικής περιόδου, το παθητικό κάπνισμα μπορεί επίσης να επηρεάσει την ανάπτυξη του ανοσοποιητικού συστήματος άμεσα, μέσω των προφλεγμονωδών επιδράσεων στις επιφάνειες του βλεννογόνου. Ως το κύριο σημείο της αρχικής επαφής με το περιβάλλον, ο βλεννογόνος του ανοσοποιητικού συστήματος έχει τεράστια πιθανότητα να επηρεάσει την ανάπτυξη των συστηματικών ανοσοποιητικών αντιδράσεων και την εκδήλωση της ασθένειας. Επιπροσθέτως, για την προστασία από λοιμώξεις, η αντίδραση του βλεννογόνου μπορεί να επηρεάσει τοπικές αλλεργικές διαδικασίες και συμβάντα στα περιφερειακά λεμφογάγγλια.

Επιπροσθέτως στα αποτελέσματα στον σχηματισμό των αεραγωγών, το κάπνισμα της μητέρας κατά την εγκυμοσύνη φαίνεται να έχει επίδραση στην αρχική ανάπτυξη του ανοσοποιητικού συστήματος, παρόλο που αυτό δεν έχει ερευνηθεί ακόμα σε ικανοποιητικό βαθμό. [11]

Η επιβεβαιωμένη πάχυνση των εσωτερικών τοιχωμάτων των αεραγωγών σε βρέφη που πέθαναν ξαφνικά και των οποίων οι μητέρες κάπνιζαν περισσότερο από 20 τσιγάρα ημερησίως, μπορεί να είναι το πρώτο βήμα για την καταστροφική χιονοστιβάδα που οδηγεί σε λοιμώξεις ανώτερου αναπνευστικού και σε αιφνίδιο θάνατο νεογνών.

Σε νεογνά που είναι εκτεθειμένα σε παθητικό κάπνισμα, διάφορα συστατικά του αντιοξειδωτικού αμυντικού συστήματος έχουν αναφερθεί ότι είναι μειωμένα σε σύγκριση με εκείνα των ατόμων που δεν έχουν εκτεθεί. Κάποιες έρευνες έχουν δείξει αύξηση της παραγωγής ουρικού οξέος σαν αποτέλεσμα του οξειδωτικού στρες, όπως αυτό που συνδέεται με το κάπνισμα.

Η έκθεση σε παθητικό κάπνισμα κατά τη διάρκεια της παιδικής ηλικίας έχει δείξει μία συσχέτιση με τον καρκίνο του πνεύμονα στην ενήλικη ζωή του παιδιού, ιδιαίτερα ανάμεσα σε εκείνους που δεν έχουν καπνίσει ποτέ. Η συσχέτιση είναι πολύ ισχυρή όταν υπάρχει καθημερινή έκθεση για πολλές ώρες.

Οι γονείς που καπνίζουν, όχι μόνο παρέχουν εύκολη πρόσβαση σε τσιγάρα στα παιδιά τους, αλλά δρουν και σαν πρότυπο για τη μύηση στο κάπνισμα και στην αποδοχή του από τα παιδιά. Η πρόσφατα διδαχθείσα συμπεριφορά αυτή μπορεί να μην εμφανισθεί μέχρι πολύ αργότερα, κατά τη διάρκεια της εφηβείας, περίοδος κατά την οποία τα παιδιά μπορεί να δράσουν μιμητικά προς τις καπνιστικές συνήθειες των γονιών τους για να νιώσουν ενήλικες. Αν όμως, οι γονείς διακόψουν το κάπνισμα, έχει

βρεθεί ότι μειώνεται η πιθανότητα να γίνουν τα παιδιά τους καπνιστές.

[11]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Το κάπνισμα στον οργανισμό της γυναίκας

4.1 Η παγκόσμια έκταση του προβλήματος

Το κάπνισμα αποτελεί τη σημαντικότερη αιτία νόσων και θανάτου στις γυναίκες, η οποία μπορεί να προληφθεί. Ποσοστό 12% των γυναικών παγκοσμίως καπνίζουν. Σύμφωνα με την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας,¹ υπολογίζεται ότι 200 εκατομμύρια γυναίκες καπνίζουν παγκοσμίως. Εάν η παρούσα τάση συνεχιστεί, ο αριθμός των καπνιστριών σχεδόν θα τριπλασιαστεί στην επόμενη γενιά και ως το 2025 θα υπάρχουν 500 εκατομμύρια καπνίστριες γυναίκες. Από αυτές, περισσότερες από 200 εκατομμύρια θα πεθάνουν πρόωρα από νοσήματα σχετιζόμενα με το κάπνισμα. Η μεγαλύτερη αύξηση θα παρατηρηθεί στις αναπτυσσόμενες χώρες, όπου ο τρέχων ρυθμός αύξησης του 7% υπολογίζεται να φτάσει το 20% μέχρι το 2025. Αν και τα συνολικά ποσοστά χρήσης καπνού από τις γυναίκες είναι χαμηλότερα σχετικά με τους άντρες, δεν επιτρέπεται εφησυχασμός. Άλλωστε, η τάση αυτή δεν αντανακλά γνώση των βλαβερών επιπτώσεων του καπνού στην υγεία των γυναικών, αλλά περισσότερο κοινωνικές παραδόσεις και χαμηλότερες οικονομικές δυνατότητες των γυναικών κατά περιοχές.

Τα πρόσφατα στοιχεία για την επίπτωση της καπνιστικής συνήθειας στους ενήλικες στην Ελλάδα είναι επίσης απογοητευτικά. Όπως έχει βρεθεί, το 37,6% των ενηλίκων στην Ελλάδα καπνίζει. Η μελέτη ΑΤΤΙCΑ, που έχει διεξαχθεί το 2002 για την επιδημιολογία των παραγόντων κινδύνου για τα καρδιαγγειακά επεισόδια στην Ελλάδα, έδειξε ότι το 55% των αντρών και το 46,5% των γυναικών ηλικίας 35-44 ετών είναι καπνιστές (>5 τσιγάρα/ημέρα) . [17]

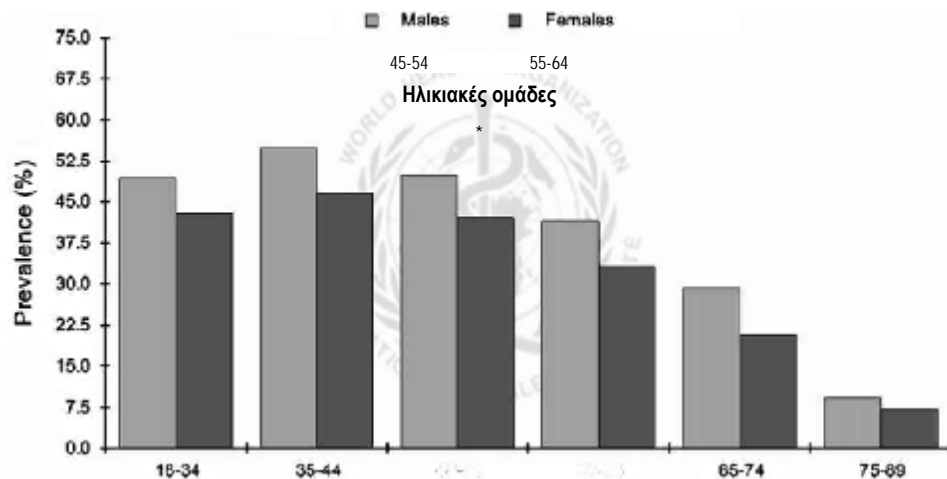
Στη δεκαετία του 1990 παρατηρήθηκε πτώση στα ποσοστά χρήσης καπνού μεταξύ ενήλικων γυναικών, αλλά ταυτόχρονα, σημειώθηκε μεγάλη αύξηση των καπνιστριών μεταξύ των έφηβων κοριτσιών, με αποτέλεσμα να χαθεί η προηγούμενη πρόοδος. Σχετικά με το μορφωτικό επίπεδο, τα ποσοστά της καπνιστικής συνήθειας μεταξύ γυναικών που έχουν μόνο στοιχειώδη εκπαίδευση είναι τρεις φορές υψηλότερα από αυτά γυναικών με πανεπιστημιακή εκπαίδευση. Σχεδόν όλες οι γυναίκες που καπνίζουν ξεκινούν στην ηλικία της εφηβείας, και περίπου το 30% των έφηβων μαθητριών αναφέρουν χρήση καπνού τις προηγούμενες 30 ημέρες.

Η σχετιζόμενη με το κάπνισμα νοσηρότητα έχει αυξηθεί δραματικά το τελευταίο μισό του αιώνα. Από τη δεκαετία του 1950 παρατηρήθηκε 600% αύξηση των θανάτων από καρκίνο πνεύμονα στις γυναίκες. Ο καρκίνος πνεύμονα ευθύνονταν για το 3% των θανάτων από καρκίνο στις γυναίκες το 1950, ενώ το 2000 το αντίστοιχο ποσοστό αγγίζει το 25%. Συγκεκριμένα, το 2000, περισσότερες γυναίκες πέθαναν από καρκίνο πνεύμονα παρά από καρκίνο μαστού, μήτρας και ωοθηκών, αθροιστικά. Αν λάβουμε υπόψη μας το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μεταξύ της έκθεσης στον καπνό και της ανάπτυξης καρκίνου πνεύμονα, είναι πιθανόν ότι στις επόμενες δεκαετίες τα ποσοστά καρκίνου πνεύμονα στις γυναίκες θα υπερβούν τα αντίστοιχα των αντρών. [17]

Στη δεκαετία του 1960, όταν άρχισε να γίνεται ευρύτερα γνωστός ο κίνδυνος καρκινογένεσης από το κάπνισμα, η βιομηχανία του καπνού ξεκίνησε την παραγωγή τσιγάρων με χαμηλή περιεκτικότητα πίσσας, τα οποία προωθούσε όχι ως πιο υγιεινά, αλλά ως πιο "ελαφρά", "μαλακά" ή και "αναζωογονητικά". Η παραγωγή των νέων τσιγάρων απευθύνονταν κυρίως στις γυναίκες και, όπως έγινε και με τη χρήση φίλτρου στα τσιγάρα, οι γυναίκες έγιναν η πλειοψηφία των καταναλωτών - το 1983 τρεις φορές περισσότερες γυναίκες κάπνιζαν "ελαφρά" τσιγάρα. Στην

Ευρωπαϊκή Ένωση, 48% των καπνιστριών γυναικών καπνίζουν "ελαφρά", συγκριτικά με το 32% των αντρών καπνιστών. Η χρήση των "ελαφρών" τσιγάρων αυξάνεται με την ηλικία. Στην κρίσιμη ηλικιακή ομάδα των 45-64 ετών, το 60% των γυναικών καπνίζουν "ελαφρά" τσιγάρα, σε σύγκριση με το 33% των αντρών καπνιστών.

Η προώθηση των προϊόντων καπνού στην αγορά από τις καπνοβιομηχανίες αποτελεί σημαντικό παράγοντα που επηρεάζει σημαντικά και αυξάνει την υιοθέτηση της καπνιστικής συνήθειας από κορίτσια εφηβικής ηλικίας. Η διαφημιστική εκστρατεία του καπνού συνδυάζει επιδέξια το κάπνισμα με επιθυμητές αξίες των γυναικών, όπως ανεξαρτησία, αυτοπεποίθηση, έλεγχο βάρους, μείωση του άγχους, κοινωνική πρόοδο, προσωπική γοητεία, αυτονομία, νεότητα, ευτυχία και τέλος, δυναμικό και δραστήριο τρόπο ζωής. Όμως, από βιολογική άποψη, οι γυναίκες είναι ιδιαίτερα ευπαθείς στη βλαπτική επίδραση του καπνού. Το κάπνισμα αποτελεί σημαντικό κίνδυνο για την υγεία των γυναικών, ειδικά κατά την αναπαραγωγική ηλικία, κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης. [17]



ΣΧΗΜΑ 1. Επίπτωση καπνιστικής συνήθειας στην Ελλάδα κατά ηλικιακή ομάδα στα δύο φύλα, σύμφωνα με τα στοιχεία της WHO*.

Το κάπνισμα στη διάρκεια της εγκυμοσύνης παραμένει ένα μείζον πρόβλημα δημόσιας υγείας, παρά την αυξημένη γνώση των βλαπτικών επιπτώσεων του καπνού στο έμβρυο και στην έκβαση της κύησης. Αν και τα ποσοστά του καπνίσματος μεταξύ εγκύων γυναικών τείνουν να ελαττωθούν τα τελευταία χρόνια, ένας σημαντικός αριθμός γυναικών συνεχίζει να καπνίζει στη διάρκεια της εγκυμοσύνης και μόνο το ένα τρίτο των γυναικών που διακόπτουν το κάπνισμα στην εγκυμοσύνη διατηρούν την αποχή ένα χρόνο μετά τον τοκετό.

4.2 Παράγοντες που επηρεάζουν τη διακοπή καπνίσματος στις γυναίκες

Από πολλές κλινικές μελέτες φαίνεται ότι ο ρυθμός διακοπής του καπνίσματος στις γυναίκες είναι μικρότερος σε σχέση με τους άντρες. Εντούτοις, δεν είναι ξεκάθαρο εάν αυτό συμβαίνει επειδή οι γυναίκες σπανιότερα επιχειρούν να διακόψουν το κάπνισμα ή διότι όταν αποπειραθούν, είναι λιγότερο πιθανόν να διατηρήσουν την αποχή. Η διαφορά στα δύο φύλα είναι ακόμα μεγαλύτερη σε σειρές όπου χρησιμοποιείται για τη διακοπή μόνο θεραπεία υποκατάστασης με νικοτίνη. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι οι γυναίκες ενδεχομένως επωφελούνται λιγότερο από τη θεραπεία με υποκατάστατα νικοτίνης, αν και η διαφορά αυτή εξαρτάται από τη συγκεκριμένη μορφή σκευάσματος νικοτίνης (εισπνεόμενη σε σχέση με τη μαστίχα). Η χρήση άλλων φαρμακευτικών σκευασμάτων, όπως η υδροχλωρική βουπροπιόνη, για τη διακοπή του καπνίσματος στις γυναίκες, μπορεί να αναστρέψει την κακή έκβαση, δίνοντας ποσοστά επιτυχίας ανάλογα με αυτά των αντρών καπνιστών. Για κάθε μορφή φαρμακευτικής θεραπείας που θα χρησιμοποιηθεί, τα ποσοστά επιτυχίας στις γυναίκες αυξάνονται

σημαντικά όταν η θεραπεία συμπληρώνεται από συμβουλευτική παρέμβαση συμπεριφοράς. [6]

Οι λόγοι για τους οποίους καπνίζουν οι γυναίκες διαφέρουν σημαντικά από αυτούς των αντρών (Πίνακας 1), σύμφωνα με στοιχεία της Αμερικάνικης Ακαδημίας Οικογενειακών Ιατρών. Εντούτοις, λίγες διαφορές υπάρχουν μεταξύ των δύο φύλων στα κίνητρα για τη διακοπή του καπνίσματος. Στη συντριπτική πλειοψηφία "η ανησυχία για τις βλαβερές συνέπειες στην υγεία" αποτελεί το βασικό κίνητρο για τη διακοπή και στις δύο ομάδες των ερωτηθέντων (Πίνακας 2). Δύο βασικά εμπόδια για τη διακοπή (που αποτελούν και συχνούς λόγους υποτροπών) για πολλές γυναίκες που ρωτήθηκαν είναι η αντιμετώπιση του καθημερινού άγχους και ο φόβος για αύξηση του βάρους τους (Πίνακας 3).

Επιπλέον, για τις γυναίκες που επιθυμούν να διακόψουν το κάπνισμα, η σωστή επιλογή της ημερομηνίας διακοπής σε σχέση με τον καταμήνιο κύκλο μπορεί να επηρεάσει την επιτυχία της προσπάθειας. Γυναίκες που διακόπτουν το κάπνισμα στη δεύτερη (εκκριτική) φάση του καταμήνιου κύκλου βιώνουν εντονότερα τα στερητικά συμπτώματα της νικοτίνης και αναφέρουν σε υψηλότερο ποσοστό συμπτώματα αρνητικής διάθεσης και ευερεθιστότητας. Επίσης, η χρήση διαδερμικής νικοτίνης (patch) φαίνεται να είναι περισσότερο αποτελεσματική στην όψιμη εκκριτική, παρά στην παραγωγική πρώτη φάση της έμμηνου ρύσης, για την ελάττωση των στερητικών και των προεμμηνορυσιακών συμπτωμάτων (πόνος και κατακράτηση υγρών) στις γυναίκες που είναι σε διαδικασία διακοπής του καπνίσματος. [6]

Μία πιθανή ερμηνεία για τη διαφορετική ανταπόκριση στις δύο φάσεις του καταμήνιου κύκλου μπορεί να έγκειται τις διακυμάνσεις των ορμονών. Η συγκέντρωση των κυκλοφορούντων ορμονών του θήλεος εξαρτάται από τη φάση του καταμήνιου κύκλου. Τα επίπεδα των

οιστρογόνων αυξάνονται κατά τη διάρκεια της παραγωγικής φάσης, ενώ τα επίπεδα της προγεστερόνης είναι χαμηλά κατά την παραγωγική φάση και φτάνουν στο μέγιστο στη μεσοεκκριτική φάση. Μελέτες δείχνουν ότι στοιχεία του ντοπαμινεργικού συστήματος (υποδοχείς, μεταβιβαστές αλλά και η ίδια η ντοπαμίνη), που αποτελεί την οδό της "ανταμοιβής" και ενέχεται στον εθισμό της νικοτίνης, παρουσιάζουν διακυμάνσεις που συμπίπτουν με τις μέγιστες συγκεντρώσεις της οιστραδιόλης και της προγεστερόνης στο πλάσμα. Επομένως, είναι πιθανόν ότι η σύνθεση των κυκλοφορούντων γυναικείων ορμονών κατά τη διάρκεια της παραγωγικής φάσης του καταμήνιου κύκλου ασκεί προστατευτική δράση έναντι των στερητικών συμπτωμάτων μετά την απόσυρση της νικοτίνης

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Διαφορές των δύο φύλων στους λόγους για τους οποίους καπνίζουν

Το κάπνισμα είναι ευχάριστο και χαλαρωτικό	62,9	74,4
Ανάβω τσιγάρο όταν είμαι αναστατωμένος/η	77,3	90,2
Όταν τελειώνουν τα τσιγάρα το βρίσκω ανυπόφορο μέχρι να προμηθευτώ άλλα	55,4	72,7
Μέρος της ευχαρίστησης του καπνίσματος προέρχεται από τη διαδικασία του ανάμματος ενός τσιγάρου	9,2	16,4
Όταν νιώθω "χάλια" ή θέλω να ξεχάσω προβλήματα και φροντίδες, καπνίζω ένα τσιγάρο	46,9	70,5
Νιώθω έντονη επιθυμία για ένα τσιγάρο όταν έχω ώρα να καπνίσω	64	76,6
Νιώθω ενοχές που καπνίζω κατάθλιψης,	61,7	77,2

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Κίνητρα για τη διακοπή του καπνίσματος στα δύο φύλα*

"Για ποιο λόγο θέλετε να διακόψετε το κάπνισμα?"	Άντρες %	Γυναίκες %
Πίεση από οικογένεια/φίλους	41,9	37,6
Ανησυχία για τις βλαβερές συνέπειες στην υγεία	80,9	80,8
Πίεση από το γιατρό τους	17,6	21,6
Πρόσφατη μεταβολή στην κατάσταση της υγείας τους	16,1	18,1
Κόστος των τσιγάρων	37,4	42
Άσχημη μυρωδιά του καπνού	24,1	33,4
"Το τσιγάρο ελέγχει τη ζωή μου"	36,2	38,2

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. Λόγοι που αναγνωρίζονται ως βασικά εμπόδια στην προσπάθεια διακοπής του καπνίσματος στα δύο φύλα* *Εμπόδια στη*

<i>διακοπή</i>	<i>Άντρες %</i>	<i>Γυναίκες %</i>
Το κάπνισμα ανακουφίζει το καθημερινό άγχος	55	63,1
Συγκατοίκηση με άτομο που ακόμα καπνίζει	16,5	20,5
Φόβος για αύξηση βάρους	14,6	41,1
Ανυπόφορα στερητικά συμπτώματα	45,5	41
Φόβος αποτυχίας	10,7	17,5
Κάπνισμα σε κοινωνικές συναναστροφές	17,7	24,3
Ευχαρίστηση: "απολαμβάνω το κάπνισμα"	48	45,8

4.3 Οι επιπτώσεις του καπνίσματος στην υγεία των γυναικών

Η σχετιζόμενη με το κάπνισμα νοσηρότητα στις γυναίκες συνδέεται με πλειάδα νοσημάτων που μπορεί να προληφθούν. Η αρνητική επίδραση του καπνού στην υγεία εκτείνεται από την επίπτωση στην ανάπτυξη του εμβρύου και την ακόλουθη προδιάθεση για εμφάνιση συμπτωματολογίας

από το αναπνευστικό, μέχρι την επίδραση στην πορεία διαφόρων νοσημάτων από άλλα συστήματα.

Ο ετήσιος κίνδυνος θανάτου σε γυναίκες που συνεχίζουν να καπνίζουν σχεδόν διπλασιάζεται, σε σχέση με τα άτομα που δεν έχουν ποτέ καπνίσει, σε όλες τις ηλικιακές ομάδες από 45 έως 74 ετών.

i. Αρνητική επίδραση στη γυναικεία γονιμότητα

Το κάπνισμα έχει αποδειχτεί πως ασκεί αρνητικές επιδράσεις σε πολλούς ανεξάρτητους παράγοντες της αναπαραγωγικής ικανότητας των γυναικών, όπως στη λειτουργία της σάλπιγγας και των ωοθηκών, καθώς και στην παραγωγή ωοκυττάρων. Κλινική επίπτωση των παραπάνω είναι ο αυξημένος κίνδυνος για έκτοπη κύηση και αυτόματη έκτρωση, ειδικά σε μεγαλύτερες ηλικίες.

Ο κίνδυνος για έκτοπη κύηση είναι σχεδόν διπλάσιος στις γυναίκες που καπνίζουν. Μελέτες σε ζώα δείχνουν πως η νικοτίνη επιδρά στην κινητικότητα της σάλπιγγας, και αυτό μπορεί να συμβάλει στην αυξημένη πιθανότητα για έκτοπη κύηση.

Ο αυξημένος κίνδυνος για αυτόματη αποβολή σε καπνίστριες έγινε περισσότερο εμφανής σε μελέτες γυναικών που υποβάλλονται σε υποβοηθούμενη γονιμοποίηση. Σε μία μελέτη, η πιθανότητα για αυτόματη έκτρωση φτάνει το 73% στις καπνίστριες, ενώ σε γυναίκες που δεν καπνίζουν το ποσοστό είναι 24%. Η διαφορά αυτή παρατηρήθηκε παρά τον απόλυτα ελεγχόμενο ρυθμό γονιμοποίησης και εμφύτευσης ωαρίων.

Η νικοτίνη, καθώς και άλλα συστατικά του καπνού, ασκούν παρατεταμένη και δόσοεξαρτώμενη βλαπτική επίδραση στις ωοθήκες, αναστέλλοντας τη δραστηριότητα της αρωματάσης της κοκκιώδους στιβάδας, με αποτέλεσμα ελαττωμένη σύνθεση των οιστρογόνων. Επιπρόσθετα, οι πολυκυκλικοί υδρογονάνθρακες που περιέχονται στον καπνό, είναι δυνητικοί επαγωγείς του κυτοχρώματος P450, το οποίο είναι

υπεύθυνο για το μεταβολισμό των στεροειδών ορμονών, με αποτέλεσμα ταχύτερη απομάκρυνση της οιστραδιόλης.

Το κάπνισμα έχει συνδεθεί με καθυστέρηση στο χρόνο της σύλληψης, η οποία είναι περισσότερο εμφανής σε γυναίκες που υποβάλλονται σε υποβοηθούμενη γονιμοποίηση (κατά μέσο όρο καθυστέρηση δύο μηνών). Κάπνισμα ενός πακέτου την ημέρα και έναρξη της καπνιστικής συνήθειας πριν την ηλικία των 18 ετών συνοδεύονται με μεγαλύτερη αύξηση του κινδύνου για υπογονιμότητα, γεγονός που υποδηλώνει τη δόσοεξαρτώμενη επίδραση στη γυναικεία γονιμότητα. Επιπλέον, οι βαριές καπνίστριες παρουσιάζουν διαταραχές στην έμμηνο ρύση και εμφανίζουν κατά 67% υψηλότερη πιθανότητα για ανώμαλες μητρορραγίες. Εξαιτίας της αντι-οιστρογόνου δράσης της νικοτίνης, οι καπνίστριες έχουν, επίσης, πρωιμότερη έναρξη της εμμηνόπαυσης (περίπου κατά δύο έτη), σε σχέση με τις μη καπνίστριες. [4]

ii. Αρνητική επίδραση στην έκβαση της κύησης

Το κάπνισμα στη διάρκεια της εγκυμοσύνης σχετίζεται με συνολική αύξηση της περιγεννητικής θνησιμότητας. Το μονοξειδίο του άνθρακα και η νικοτίνη είναι τα κύρια παράγωγα του καπνού που φαίνεται πως ευθύνονται για την αρνητική επίδραση στην έκβαση της κύησης.

Το κάπνισμα της μητέρας συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο για ενδομήτρια καθυστέρηση της ανάπτυξης του εμβρύου, νεογνά με χαμηλό βάρος γέννησης, πρόωρο τοκετό και μαιευτικές επιπλοκές, όπως πρόωρη αποκόλληση του πλακούντα, προδρομικό πλακούντα και πρόωρη ρήξη των υμένων. Το κάπνισμα στη διάρκεια της εγκυμοσύνης ευθύνεται για ποσοστό 15% όλων των πρόωρων τοκετών και μέχρι 150% αύξηση της συνολικής περιγεννητικής θνησιμότητας.

Οι αναπνευστικές κινήσεις του εμβρύου μέσα στη μήτρα είναι απαραίτητες για τη φυσιολογική ανάπτυξη και δομική ωρίμανση των εμβρυϊκών πνευμόνων. Μελέτες σε ζώα δείχνουν ότι η έκθεση στον καπνό τσιγάρου στη διάρκεια της εγκυμοσύνης οδηγεί σε ελάττωση των αναπνευστικών κινήσεων του εμβρύου. Η παρατεταμένη απουσία ή ελάττωση των αναπνευστικών κινήσεων στο έμβρυο είναι πιθανόν να οδηγεί σε υποπλασία των πνευμόνων. Αυτές οι παρατηρήσεις μπορεί να έχουν εφαρμογή και στον άνθρωπο, αφού η νικοτίνη προκαλεί ελάττωση της συχνότητας των αναπνευστικών κινήσεων, σε φυσιολογικές και παθολογικές εγκυμοσύνες.

Στις αναπτυγμένες χώρες, το κάπνισμα αποτελεί μείζονα παράγοντα για νεογνά με χαμηλό βάρος γέννησης. Η ιστολογική εξέταση πλακούντων από καπνίστριες μητέρες δείχνει αλλοιώσεις, όπως ελάττωση της επιφάνειας των εμβρυϊκών τριχοειδών καθώς και ελάττωση του όγκου των μεσολάχιων διαστημάτων. Οι μορφολογικές αυτές αλλοιώσεις προκαλούν ελάττωση της διάχυσης του οξυγόνου μέσω του πλακούντα με αποτέλεσμα το έμβρυο να αναπτύσσεται σε συνθήκες χρόνιας υποξίας. Υπολογίζεται ότι κάθε τσιγάρο την ημέρα που καπνίζει η έγκυος μητέρα αντιστοιχεί σε ελάττωση του βάρους γέννησης κατά 10-15 γραμμάρια. Εντούτοις, η ελάττωση που προκαλείται δεν είναι γραμμική. Μεγάλη ελάττωση στο βάρος του εμβρύου μπορεί να προκληθεί και σε χαμηλά επίπεδα έκθεσης σε νικοτίνη. Γι'αυτό, το όφελος που έχει το έμβρυο από την ελάττωση του αριθμού των τσιγάρων που καπνίζει η έγκυος μητέρα είναι μικρό συγκριτικά με το αντίστοιχο όφελος που προκύπτει από την ολοκληρωτική διακοπή του καπνίσματος στη διάρκεια της εγκυμοσύνης.[11]

iii. Αρνητική επίδραση στο νεογνό και την παιδική ηλικία

Βρέφη από γυναίκες που έχουν εθιστεί στο τσιγάρο αντιμετωπίζουν αυξημένο κίνδυνο για αιφνίδιο θάνατο (sudden infant death syndrome). Η έκθεση του βρέφους μετά τον τοκετό στον καπνό τσιγάρου του περιβάλλοντος προκαλεί περαιτέρω αύξηση του κινδύνου. Η συσχέτιση είναι δόσοεξαρτώμενη και θεωρείται σχεδόν απόλυτα αιτιολογική. Ως πιθανοί μηχανισμοί του συνδρόμου αναφέρονται ανωμαλίες στην ανάπτυξη του εγκεφάλου, με τάση για κεντρικές άπνοιες, και διαταραχή των μηχανισμών ρύθμισης της αναπνοής, με ελαττωμένη αναπνευστική απάντηση στην υποξία. Άλλες πιθανές ερμηνείες είναι ατελής ανάπτυξη του πνεύμονα σε νεογνική ηλικία και επιβάρυνση από αναπνευστικές λοιμώξεις.

Κατά τη διάρκεια του θηλασμού, όταν η μητέρα είναι καπνίστρια, η νικοτίνη μεταφέρεται στο νεογνό με το μητρικό γάλα. Ο μέσος χρόνος ημίσειας ζωής για την απομάκρυνση της νικοτίνης από το μητρικό γάλα βρέθηκε πως είναι 95 λεπτά.²⁴ Τα επίπεδα νικοτίνης στο γάλα εξαρτώνται από τον αριθμό των τσιγάρων που κάπνισε η μητέρα πριν τον τελευταίο θηλασμό και από το χρόνο που μεσολάβησε από το τελευταίο τσιγάρο μέχρι το θηλασμό.

Επιπλέον, το παθητικό κάπνισμα στα πρώτα χρόνια της ζωής των παιδιών συνδέεται με αύξηση των λοιμώξεων του αναπνευστικού, συχνές εισαγωγές στο νοσοκομείο για λοιμώξεις, καθώς και αυξημένη προσβολή από νόσους του μέσου ωτός (οξεία μέση ωτίτιδα, υποτροπιάζουσα ωτίτιδα και συλλογές του μέσου ωτός). Παιδιά σχολικής ηλικίας με έκθεση στον καπνό τσιγάρου στο σπίτι εμφανίζουν συχνότερα συμπτώματα από το αναπνευστικό, όπως συριγμό, βήχα, δύσπνοια και αυξημένη απόχρεμψη.[11]

iv. Κάπνισμα και καρκινογένεση

Ο κίνδυνος για καρκίνο πνεύμονα αυξάνεται αναλογικά με την ποιότητα, διάρκεια και ένταση του καπνίσματος. Ο κίνδυνος θανάτου από καρκίνο πνεύμονα είναι 20 φορές υψηλότερος για τις γυναίκες που καπνίζουν δύο ή περισσότερα πακέτα την ημέρα, σε σχέση με αυτές που δεν καπνίζουν.

Στοιχεία από επιδημιολογικές έρευνες δείχνουν ότι, μετά από προσαρμογή της δόσης έκθεσης, οι γυναίκες είναι περισσότερο ευαίσθητες στην καρκινογόνο δράση του καπνού από τους άντρες. Ο σχετικός κίνδυνος δόσης-αποτελέσματος είναι 1,2 ως 1,7 φορές υψηλότερος στις γυναίκες σε σχέση με τους άντρες, αποτέλεσμα που είναι περισσότερο εμφανές για το μικροκυτταρικό και το αδενοκαρκίνωμα και όχι τόσο για το πλακώδες. Βιοχημικά και γενετικά στοιχεία υποστηρίζουν περαιτέρω τη διαφορά μεταξύ των δύο φύλων στην ανάπτυξη καρκίνου του πνεύμονα μετά από έκθεση σε καπνό τσιγάρου. Το γονίδιο που κωδικοποιεί τον πεπτιδικό υποδοχέα για την απελευθέρωση της γαστρίνης (gastrin-releasing peptide receptor) βρίσκεται στο άνω άκρο του ρ-βραχίονα του χρωμοσώματος X. Το παραπάνω γονίδιο ενέχεται στην καρκινογένεση στον πνεύμονα. Οι γυναίκες μπορεί να έχουν δύο ενεργοποιημένα αλληλόμορφα γονίδια, ενώ οι άντρες μόνο ένα. Το γονίδιο που κωδικοποιεί τον πεπτιδικό υποδοχέα για την απελευθέρωση της γαστρίνης μπορεί να εκφραστεί πιο συχνά στις γυναίκες απ' ό,τι στους άντρες, ακόμα και σε απουσία έκθεσης σε καπνό, και επιπλέον σε νεαρότερη ηλικία, όταν υπάρχει έκθεση σε καπνό τσιγάρου. Η νικοτίνη επάγει τη λειτουργία του συγκεκριμένου γονιδίου. Τα παραπάνω αντιπροσωπεύουν δυνητικούς παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη καρκίνου πνεύμονα στις γυναίκες.

Τα καρκινογόνα που περιέχονται στον καπνό σχηματίζουν με το DNA σταθερά συμπλέγματα, που θεωρούνται ένα πρώιμο στάδιο στην ανάπτυξη του καρκίνου. Υψηλό φορτίο τέτοιων συμπλεγμάτων ανιχνεύονται τόσο σε καπνιστές όσο και σε πρώην καπνιστές. Στην τελευταία ομάδα, η ηλικία έναρξης της καπνιστικής συνήθειας καθορίζει το ποσό των συμπλεγμάτων με το DNA, ενώ σε τρέχοντες καπνιστές, η πρόσφατη ένταση του καπνίσματος αποτελεί τον καθοριστικό παράγοντα του επιπέδου των συμπλεγμάτων. Οι νεαρότεροι καπνιστές είναι πιθανόν πιο ευαίσθητοι στο σχηματισμό DNA-συμπλεγμάτων σε σχέση με άτομα που ξεκίνησαν αργότερα το κάπνισμα. Αυτό μπορεί να έχει μεγαλύτερη εφαρμογή στο γυναικείο φύλο, διότι στην εφηβεία η καπνιστική συνήθεια είναι σχεδόν ισοδύναμα διαδεδομένη στα δύο φύλα.

Επιπρόσθετα, το κάπνισμα αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου για τον καρκίνο του στοματοφάρυγγα και της ουροδόχου κύστης στις γυναίκες. Υπάρχουν ακόμη ισχυρά στοιχεία για αυξημένο κίνδυνο καρκίνου ήπατος, παχέος εντέρου, τραχήλου μήτρας, καθώς και παγκρέατος και νεφρών, στις καπνίστριες. Όσον αφορά στον καρκίνο του λάρυγγα και του οισοφάγου, τα στοιχεία είναι πιο περιορισμένα στις γυναίκες, αλλά συμβατά με μεγάλη αύξηση του κινδύνου. [10]

v. Κάπνισμα και καρδιαγγειακά νοσήματα στις γυναίκες

Ο καπνός του τσιγάρου καθώς και η έκθεση σε παθητικό κάπνισμα είναι σημαντικοί παράγοντες κινδύνου για τα καρδιαγγειακά νοσήματα, τόσο σε γυναίκες όσο και σε άντρες. Μαζί με την υπέρταση και την υπερχοληστεριναιμία, το κάπνισμα αποτελεί μείζονα παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη αθηροσκλήρωσης στα στεφανιαία, εγκεφαλικά και περιφερικά αγγεία. Ο κίνδυνος για στεφανιαία νόσο στις γυναίκες αυξάνεται με τον αριθμό των τσιγάρων και τη διάρκεια της καπνιστικής συνήθειας. Με τη διακοπή του καπνίσματος, ο κίνδυνος ελαττώνεται

σημαντικά μέσα σε 1 ως 2 έτη. Το άμεσο αυτό όφελος ακολουθείται από βαθμιαία ελάττωση του κινδύνου, που εξισώνεται με αυτόν των μη καπνιστριών σε 10 ως 15 έτη από τη διακοπή.

Ο ακριβής μηχανισμός πρόκλησης αθηροσκλήρωσης από τον καπνό του τσιγάρου δεν είναι πλήρως κατανοητός. Ενδεχομένως αποδίδεται στη δυσλειτουργία των ενδοθηλιακών κυττάρων, στις προκαλούμενες αλλαγές στο προφίλ των λιπιδίων, στην αύξηση της θρομβώσεων και στην αντιοιστρογόνο δράση του καπνού τσιγάρου.

Το κάπνισμα είναι επίσης σημαντικός παράγοντας κινδύνου για την οξεία θρόμβωση των στεφανιαίων και τον αιφνίδιο καρδιακό θάνατο. Ο κίνδυνος για οξύ στεφανιαίο επεισόδιο στις καπνίστριες είναι δύο φορές υψηλότερος σε σχέση με τις μη καπνίστριες. Φαίνεται ότι το κάπνισμα έχει πολύ μεγαλύτερη βλαπτική επίδραση στις γυναίκες απ' ότι στους άντρες, παρά τη συνολικά υψηλότερη συχνότητα καρδιακών επεισοδίων στους άντρες σε σχέση με τις προεμμηνοπαυσιακές γυναίκες. Το κάπνισμα στις γυναίκες συνδέεται με υψηλότερο κίνδυνο για έμφραγμα του μυοκαρδίου συγκριτικά με τους άντρες. Το αποτέλεσμα είναι περισσότερο εμφανές σε γυναίκες μικρότερες των 45 ετών και σχετίζεται με την ποιότητα του καπνού που καταναλώνεται. Ομοίως, ο σχετικός κίνδυνος για θάνατο από στεφανιαίο επεισόδιο, ανάλογα με τον αριθμό των τσιγάρων που καπνίζονται, είναι υψηλότερος στις γυναίκες συγκριτικά με τους άντρες. Στις νεαρότερες σε ηλικία γυναίκες, το κάπνισμα αναγνωρίζεται ως ο επικρατέστερος παράγοντας κινδύνου για αιφνίδιο καρδιακό θάνατο, σε αντιπαράβολή με πλέον παραδοσιακούς παράγοντες κινδύνου, όπως η υπέρταση, η υπερχοληστεριναιμία και ο διαβήτης, σε μεγαλύτερες ηλικίες.

Το κάπνισμα στις γυναίκες αυξάνει τον κίνδυνο για αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια και υπαραχνοειδή αιμορραγία. Με τη διακοπή του καπνίσματος ο κίνδυνος μπορεί να αναστραφεί: μέσα σε 5 ως 15 έτη

αποχής ο κίνδυνος πλησιάζει αυτόν των γυναικών που δεν έχουν καπνίσει. Το κάπνισμα αυξάνει, επίσης, τον κίνδυνο των γυναικών για αιφνίδιο θάνατο από ρήξη ανευρύσματος της κοιλιακής αορτής. Συνδέεται με την ανάπτυξη αθηροσκλήρωσης στα περιφερικά αγγεία, η οποία μπορεί να βελτιωθεί με τη διακοπή. Αποτελεί δε ισχυρό προγνωστικό δείκτη για την εξέλιξη και τη σοβαρότητα της αθηροσκλήρωσης των καρωτίδων, ενώ η διακοπή του φαίνεται πως επιβραδύνει το ρυθμό εξέλιξης της νόσου.

Η επίδραση του παθητικού καπνίσματος στην πρόκληση αθηροσκλήρωσης είναι μικρότερη συγκριτικά με το ενεργητικό κάπνισμα, αλλά εντούτοις αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα κινδύνου για καρδιαγγειακή νόσο. Υπολογίζεται ότι ο κίνδυνος θανάτου από ισχαιμική καρδιοπάθεια σε μη καπνιστές, οι οποίοι εκτίθενται σε παθητικό κάπνισμα, αυξάνεται κατά περίπου 30%. Όπως συμβαίνει και με το ενεργητικό κάπνισμα, το αποτέλεσμα φαίνεται να είναι δοσοεξαρτώμενο και η βλαπτική επίδραση σοβαρότερη στις γυναίκες παρά στους άντρες. [10] , [20]

vi. Κάπνισμα και χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια στις γυναίκες

Το κάπνισμα αποτελεί τη βασική αιτία πρόκλησης χρόνιας αποφρακτικής πνευμονοπάθειας (ΧΑΠ) στις γυναίκες και ο κίνδυνος αυξάνεται με τη βαρύτητα και τη διάρκεια της καπνιστικής συνήθειας. Περίπου το 90% των θανάτων από ΧΑΠ μεταξύ γυναικών στις ΗΠΑ μπορεί να αποδοθεί στο κάπνισμα.⁴ Είναι σημαντικό ότι οι έφηβες που καπνίζουν παρουσιάζουν επιβράδυνση του ρυθμού ανάπτυξης του πνεύμονα, ενώ οι ενήλικες καπνίστριες εμφανίζουν πρόωρη έκπτωση της αναπνευστικής λειτουργίας.

Από κάποιους μελετητές έχει προταθεί ότι οι γυναίκες είναι πιο ευπαθείς στην αρνητική επίδραση του καπνίσματος στην αναπνευστική λειτουργία. Σε πρόσφατη μελέτη που έλαβε χώρα στη Δανία, η θνητότητα από ΧΑΠ υπήρξε υψηλότερη στις γυναίκες απ' ότι στους άντρες μέσης ηλικίας, για τις δύο τουλάχιστον τελευταίες δεκαετίες. Τα παραπάνω στοιχεία υποδηλώνουν ότι, για δεδομένο ιστορικό καπνιστικής συνήθειας, οι γυναίκες είναι πιθανόν περισσότερο ευπαθείς στην ανάπτυξη κλινικά αντιληπτής απόφραξης των αεραγωγών. Εντούτοις, οι διαφορές μεταξύ των δύο φύλων στην ανάπτυξη και στην παθοφυσιολογία της ΧΑΠ χρειάζονται περαιτέρω έρευνα. [20]

Συνολικά, από τα μέχρι τώρα στοιχεία, η θνητότητα από ΧΑΠ, για δεδομένο στάδιο της νόσου, είναι μεγαλύτερη στους άντρες απ' ότι στις γυναίκες. Εντούτοις, ενώ η θνητότητα της νόσου στους άντρες παραμένει σταθερή, στο γυναικείο φύλο παρατηρείται μία ταχεία αύξηση της θνητότητας από ΧΑΠ τις τελευταίες δύο δεκαετίες. Η παραπάνω τάση μπορεί να αποδοθεί στην καπνιστική συμπεριφορά των γυναικών τις τελευταίες δεκαετίες, σε πιθανά μεγαλύτερη ευπάθεια στις βλαβερές επιδράσεις του καπνού καθώς και στη γήρανση του πληθυσμού. Δυστυχώς, οι θετικές αλλαγές στην καπνιστική συμπεριφορά δεν αναμένεται να έχουν μεγάλη επίπτωση στη θνητότητα από ΧΑΠ στις γυναίκες στο άμεσο μέλλον. Εάν δεχτούμε παρόμοια ευαισθησία στη νόσο μεταξύ των δύο φύλων, αναμένεται ότι η θνητότητα από ΧΑΠ στις γυναίκες θα εξισωθεί ή και θα ξεπεράσει αυτή των αντρών μέσα στις επόμενες 2-3 δεκαετίες. [10] , [20]

vii. Κάπνισμα και οστεοπόρωση

Η μέγιστη οστική πυκνότητα επιτυγχάνεται στην αρχή της τέταρτης δεκαετίας της ζωής, μετά από την οποία παρατηρείται προοδευτική απώλεια οστικής μάζας, περίπου 0,5% ετησίως. Περιβαλλοντολογικοί και

γενετικοί παράγοντες επηρεάζουν τη μέγιστη οστική μάζα και το ρυθμό απώλειας οστού. Ως παράγοντες κινδύνου για οστεοπόρωση έχουν αναγνωριστεί το φύλο (υψηλότερη συχνότητα στις γυναίκες), η ηλικία, η έλλειψη οιστρογόνων και η λευκή φυλή. Ο κίνδυνος οστεοπορωτικού κατάγματος αυξάνεται με την ηλικία και είναι πιο έκδηλος στις εμμηνόπαυσιακές γυναίκες.

Το κάπνισμα έχει αρνητική επίδραση στην οστική μάζα. Στην εμμηνόπαυση, συνδέεται με ελάττωση της οστικής πυκνότητας (περίπου 2% για κάθε 10 έτη προόδου της ηλικίας) και σχεδόν διπλασιάζει τον κίνδυνο για κάταγμα ισχίου. Εντούτοις, στις προεμμηνόπαυσιακές γυναίκες, το κάπνισμα δε συνδέεται με μειωμένη οστική πυκνότητα. Αυτή η διαφορά στις γυναίκες πριν και μετά την εμμηνόπαυση μπορεί να αποδοθεί είτε στην αθροιστική βλαπτική επίδραση του καπνού στα οστά, στις μεγαλύτερες σε ηλικία καπνίστριες, είτε σε αυξημένη ευαισθησία για απώλεια οστικής μάζας μετά την εμμηνόπαυση ή με την πρόοδο της ηλικίας. Πρέπει, επίσης, να σημειωθεί ότι πρώην καπνίστριες και γυναίκες που δεν κάπνισαν ποτέ δεν παρουσιάζουν διαφορές στην οστική μάζα. Αυτό σημαίνει ότι η διακοπή του καπνίσματος μπορεί να προλάβει την περαιτέρω απώλεια οστού και να μειώσει τον κίνδυνο για κατάγματα μετά την εμμηνόπαυση. [20]

Η βλαπτική επίδραση του καπνίσματος στα οστά μπορεί κατά ένα μέρος να αποδοθεί στην αρνητική δράση του στο μεταβολισμό των στεροειδών και στην επακόλουθη ελάττωση των οιστρογόνων. Επιπλέον, η νικοτίνη έχει ενοχοποιηθεί για άμεση τοξική δράση στα οστά. Μελέτες σε ζώα δείχνουν ότι η έκθεση στη νικοτίνη αναστέλλει το σχηματισμό νέου οστού. Επίσης, στην παθογένεια φαίνεται πως συμβάλει η ελάττωση των επιπέδων της βιταμίνης D και της απορρόφησης του ασβεστίου, στις γυναίκες που καπνίζουν. Τέλος, τουλάχιστον μέρος της αρνητικής επίδρασης μπορεί να αποδοθεί σε διαφορές στο σωματικό βάρος και τη

φυσική δραστηριότητα των καπνιστριών, σε σχέση με τις γυναίκες που δεν καπνίζουν. [10], [20]

4.4 Μέτρα για τον περιορισμό της χρήσης καπνού στις γυναίκες

Για τον αποτελεσματικό περιορισμό της επιδημίας του καπνίσματος και των σχετιζόμενων με το κάπνισμα νοσημάτων στις γυναίκες, είναι αναγκαία η άμεση λήψη μέτρων όπως:

- Ø Αύξηση της γνώσης για τις αρνητικές επιδράσεις του καπνίσματος στην υγεία των γυναικών, που θα πρέπει να ξεκινάει με ενημερωτικά προγράμματα των εφήβων στα σχολεία.
- Ø Λήψη μέτρων που αποσκοπούν στον περιορισμό της στόχευσης της βιομηχανίας καπνού στο γυναικείο φύλο.
- Ø Πλήρης απαγόρευση της διαφήμισης τσιγάρων. Απαγόρευση της με οποιονδήποτε τρόπο προώθησης προϊόντων καπνού και της αποδοχής χορηγιών από τις καπνοβιομηχανίες. Τοποθέτηση δυνατών αντικαπνιστικών μηνυμάτων σε όλα τα πακέτα τσιγάρων.
- Ø Δημοσιοποίηση του γεγονότος ότι οι περισσότερες γυναίκες δεν είναι καπνίστριες.
- Ø Ανάπτυξη προγραμμάτων διακοπής που στοχεύουν στην ευαίσθητη περίοδο της εγκυμοσύνης, με έμφαση στη διατήρηση της αποχής και μετά τον τοκετό.
- Ø Συνεχιζόμενος εμπλουτισμός της επιστημονικής βάσης δεδομένων για την περαιτέρω κατανόηση των μηχανισμών βλαπτικής επίδρασης στην υγεία των γυναικών.
- Ø Άμεση λήψη πρωτοβουλιών για οργάνωση προγραμμάτων διακοπής, τόσο σε ατομικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο. Εξασφάλιση πρόσθετων κονδυλίων για την υποστήριξη και καλύτερη αποτελεσματικότητα των προγραμμάτων. [8]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της κύησης

5.1 Ο επιπολασμός του καπνίσματος

Στην Ελλάδα ο αριθμός των καπνιστριών παρουσιάζει μια συνεχόμενη αυξητική τάση την τελευταία δεκαετία με αποτέλεσμα το 2007 βάση των στατιστικών στοιχείων του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Π.Ο.Υ.) οι Ελληνίδες καπνίστριες να κατέχουν την πρώτη θέση στην παγκόσμια κατανάλωση καπνού με ποσοστό 31,3%. Επομένως, αρκετές γυναίκες συνεχίζουν να καπνίζουν και κατά τη διάρκεια της κύησης. Έστω και αν δεν συνειδητοποιείται το κάπνισμα στην εγκυμοσύνη είναι άλλη μια μορφή παθητικού καπνίσματος, στην έκθεση του οποίου υποβάλλεται υποχρεωτικά το έμβρυο που κυοφορούν, με αποτέλεσμα να δέχεται όλες τις επιβλαβείς συνέπειες του καπνίσματος, που μπορεί να το οδηγήσουν ακόμα και στο θάνατο, καθώς δεν υπάρχει επίπεδο έκθεσης στο παθητικό κάπνισμα που να θεωρείται ασφαλές.

Ο επιπολασμός του καπνίσματος κατά τη διάρκεια της κύησης ποικίλει ανάλογα με τη χώρα. Στην Ευρώπη, στη Νότιο Αφρική και την Αυστραλία ένα ποσοστό 20-45% όλων των εγκύων γυναικών καπνίζουν, ενώ η επίπτωση του καπνίσματος στη Νότιο Αμερική και στον Καναδά είναι σχετικά χαμηλότερη περίπου 20%. Στη Σουηδία, μια χώρα που διεξήγαγε συνεχή καμπάνια για τη μείωση του καπνίσματος στην εγκυμοσύνη, η μείωση του καπνίσματος των εγκύων βάση των συστηματικών καταγραφών ήταν εντυπωσιακή. Ενώ το 1994 κάπνιζε το 29% των εγκύων καθημερινά, το 1997 το ποσοστό μειώθηκε στο 15%. [14], [20]



5.2 Οι επιπτώσεις του καπνίσματος στην έκβαση της κύησης

Τα κύρια παράγωγα του καπνού που ευθύνονται για τη δυσμενή του επίδραση στην έκβαση της κύησης, είναι το μονοξείδιο του άνθρακα και η νικοτίνη. Μέσω της διαπλακουντικής επικοινωνίας της μητέρας με το έμβρυο, η νικοτίνη ανιχνεύεται στην κυκλοφορία του αίματος του εμβρύου σε υψηλότερα επίπεδα από τη νικοτίνη που ανιχνεύεται στις ίδιες τις μητέρες κατά $1,12 \pm 0,30$. Επίσης και τα επίπεδα νικοτίνης που ανιχνεύτηκαν στο αμνιακό υγρό είναι υψηλότερα από εκείνα που ανιχνεύτηκαν στο πλάσμα του αίματος των μητέρων κατά 1,54. Με αποτέλεσμα η νικοτίνη να μειώνει την παροχή του οξυγόνου προς το έμβρυο, συντελώντας στη μη φυσιολογική ανταλλαγή των αερίων μέσα στον πλακούντα. Ως εκ τούτου η έκθεση αυτή οδηγεί στην αύξηση της μέσης αρτηριακής πίεσης του εμβρύου.

Ομοίως το μονοξείδιο του άνθρακα διαπερνά τον πλακούντα και μπορεί να ανιχνευθεί στην κυκλοφορία του αίματος του εμβρύου σε επίπεδα άνω του 15% των επιπέδων του μονοξειδίου του άνθρακα που ανιχνεύονται στις μητέρες, προκαλώντας μείωση του διαθέσιμου οξυγόνου προς το έμβρυο. Αποτέλεσμα της στέρησης οξυγόνου είναι τα νεογνά αυτά να γεννιούνται με μικρότερο βάρος και μήκος και να

αντιμετωπίζουν περισσότερα προβλήματα υγείας κατά τη νεογνική περίοδο.

Αποτέλεσμα του καπνίσματος κατά την κύηση είναι να συνδέεται μεταξύ άλλων με πρόωρο τοκετό και με αυξημένη περιγεννητική θνησιμότητα. Το ποσοστό της αύξησης της περιγεννητικής θνησιμότητας λόγω του καπνίσματος κατά την εγκυμοσύνη ανέρχεται στο 150% και της αύξησης των πρόωρων τοκετών στο 15%. Η περιγεννητική θνησιμότητα είναι αυξημένη στα νεογνά των εγκύων καπνιστριών ανεξάρτητα από τον αριθμό των τσιγάρων που αυτές καπνίζουν ημερησίως. Κύρια αιτία είναι η ανοξία και η προωρότητα, που οφείλεται στις συχνές αιμορραγίες από αποκόλληση πλακούντα ή προδρομικό πλακούντα και πρόωρη ρήξη των εμβρυικών υμένων. Η περιγεννητική θνησιμότητα μειώνεται σε σημαντικό βαθμό όταν οι έγκυες σταματήσουν το κάπνισμα το τελευταίο τρίμηνο της κύησης. Επίσης η κατανάλωση καπνού βρέθηκε ότι προκαλεί πρόωρη γήρανση του πλακούντα, εντάσσοντας τις εγκύους καπνίστριες σε πρόγραμμα κύησης υψηλού κινδύνου. [13]



5.3 Οι ανωμαλίες στον πλακούντα

Σύμφωνα με έρευνα που μελέτησε τις επιπτώσεις του μητρικού καπνίσματος κατά την κύηση στη μορφολογία του πλακούντα, αποδεικνύεται ότι δημιουργούνται παθολογοανατομικές αλλοιώσεις στον πλακούντα, όπως ελάττωση της επιφάνειας των εμβρυϊκών τριχοειδών και ελάττωση του όγκου των μεσολάχιων διαστημάτων, όπως προκύπτει από την ιστολογική εξέταση πλακούντων καπνιστριών εγκύων. Οι αλλοιώσεις αυτές προκαλούν ελάττωση της διάχυσης του οξυγόνου μέσω του πλακούντα με αποτέλεσμα το έμβρυο να αναπτύσσεται σε συνθήκες υποξικού στρες.

Η επίδραση του καπνίσματος στη μορφολογία του πλακούντα επιβεβαιώνεται και από άλλες έρευνες, όπου διαφαίνεται ότι το κάπνισμα της μητέρας βλάπτει τη πλακούντια ανάπτυξη, με την αλλαγή της ισορροπίας μεταξύ του πολλαπλασιασμού και της διαφοροποίησης της κυτταροτροφοβλάστης. Εντυπωσιακή είναι η διαπίστωση ότι η παθητική έκθεση της εγκύου στον καπνό των τσιγάρων είχε τα ίδια αποτελέσματα με το ενεργό κάπνισμα στην ανάπτυξη του πλακούντα. [12]

5.4 Η έκτοπη κύηση

Η εμφύτευση του εμβρύου σε θέση εκτός της κοιλότητας της μήτρας ορίζεται ως έκτοπη κύηση. Σύμφωνα με έρευνα που διήρκησε από το 1983 έως το 1987, οι γυναίκες που ανέφεραν ότι κάπνιζαν είχαν υπερδιπλάσιο κίνδυνο για έκτοπη κύηση με αναλογία πιθανότητας 2,5 συγκριτικά με εκείνες που δεν κάπνισαν ποτέ. Ο υπολογιζόμενος σχετικός κίνδυνος ανέρχονταν από 1,4 για τις γυναίκες που κάπνιζαν λιγότερα από 10 τσιγάρα ημερησίως έως 5 για εκείνες που κάπνιζαν περισσότερο από ενάμιση πακέτο τσιγάρα ημερησίως.

Ακολούθως και η έρευνα των Saraiya και συνεργατών απέδειξε ότι το κάπνισμα αποτελεί ανεξάρτητο και δόσοεξαρτώμενο παράγοντα κινδύνου για έκτοπη κύηση καθώς η αύξηση του κινδύνου για έκτοπη κύηση ήταν αντίστοιχη της αύξησης του αριθμού των τσιγάρων, που κάπνιζε η έγκυος. Πιο συγκεκριμένα, ενώ ο σχετικός κίνδυνος έκτοπης κύησης ήταν 1,6 στις γυναίκες που κάπνιζαν από 1 έως 5 τσιγάρα ημερησίως, ο σχετικός αυτός κίνδυνος αυξάνονταν στο 2,3 στις γυναίκες που κάπνιζαν 11 με 20 τσιγάρα ημερησίως. [17]



5.5 Η αποκόλληση του πλακούντα

Ως πρόωρη αποκόλληση πλακούντα ονομάζεται ο διαχωρισμός του φυσιολογικά προσφυόμενου πλακούντα από τη μήτρα πριν τη γέννηση του εμβρύου. Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται μετά την 20ή εβδομάδα κύησης και κυρίως κατά το τρίτο τρίμηνο, παρόλο που μπορεί να

εκδηλωθεί καθ' όλη τη διάρκεια της κύησης. Η αύξηση της συχνότητας της αποκόλλησης πλακούντα στις εγκύους καπνίστριες διαπιστώθηκε αρχικά από την έρευνα των Meyer και συνεργατών το 1976, όπου η συχνότητα της αποκόλλησης πλακούντα αυξήθηκε κατά 23% στις εγκύους καπνίστριες, που κάπνιζαν λιγότερο από ένα πακέτο ημερησίως και 86% στις εγκύους που κάπνιζαν περισσότερο από ένα πακέτο ημερησίως. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι συσχετιζόμενες με το κάπνισμα αυξημένες αιμορραγίες κατά το τρίτο τρίμηνο κύησης ήταν υπεύθυνες σχεδόν για το 50% της αύξησης της περιγεννητικής θνησιμότητας λόγω του καπνίσματος κατά την εγκυμοσύνη. Όπως προέκυψε από τη μετά- ανάλυση οκτώ ερευνών η αποκόλληση του πλακούντα στις εγκύους καπνίστριες ήταν αρκετά αυξημένη με αναλογία πιθανότητας 1,62%.

Πρόσφατη έρευνα που διεξήχθη σε εθνικό επίπεδο στη Σουηδία, όπου συμμετείχαν 526.690 γυναίκες, που γέννησαν διαδοχικά με μονήρεις κυήσεις τα δύο πρώτα τους παιδιά από το 1983 έως το 2001, αποδεικνύει τη συσχέτιση του καπνίσματος με τον αυξημένο κίνδυνο αποκόλλησης πλακούντα στη δεύτερη κύηση. Όταν δε η γυναίκα κάπνιζε κατά τη διάρκεια και των δύο κυήσεων ο κίνδυνος αύξανε σχεδόν 11 φορές. Το μεγάλο μέγεθος του δείγματος της παρούσας έρευνας δεν αυξάνει μόνον τη στατιστική σημαντικότητα των αποτελεσμάτων, αλλά δίνει και τη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων όχι μόνο στη Σουηδία, αλλά και σε άλλες χώρες[17]

5.6 Ο προδρομικός πλακούντας

Όταν ο πλακούντας εμφυτεύεται και αναπτύσσεται στο κατώτερο τμήμα της μήτρας ονομάζεται προδρομικός. Η εμφάνιση του προδρομικού πλακούντα έχει αποδειχθεί ερευνητικά ότι συσχετίζεται με

το κάπνισμα τσιγάρου κατά την κύηση. Σύμφωνα με έρευνα μεταξύ 28.358 τοκετών, η επίπτωση του προδρομικού πλακούντα γενικά ήταν 6.4 ανά 1.000 τοκετούς. Ειδικότερα στις εγκύους που κάπνιζαν λιγότερο από 1 πακέτο ημερησίως η επίπτωση ήταν 8,2 ανά 1.000 τοκετούς, ενώ στην ομάδα των εγκύων κάπνιζαν 1 πακέτο ημερησίως η επίπτωση έφτανε στο 13,1 στους 1.000 τοκετούς.

Ο συσχετισμός αυτός μεταξύ προδρομικού πλακούντα και καπνίσματος κατά την κύηση ενισχύεται και από νεότερες μελέτες. Σύμφωνα με τη μετά-ανάλυση των Castles και συνεργατών, το κάπνισμα κατά την κύηση συσχετίζεται με την εμφάνιση προδρομικού πλακούντα με αναλογία πιθανότητας (odds ratio) 1,58% σε έξι έρευνες.²⁹ Τα στοιχεία από το Σουηδικό ιατρικό αρχείο γεννήσεων, που αντιπροσωπεύει περίπου 2.000.000 γεννήσεις για περισσότερα από 18 έτη, συμπεριελάμβαναν 2.345 περιπτώσεις προδρομικού πλακούντα. Η γενική αναλογία πιθανότητας για προδρομικό πλακούντα μεταξύ των καπνιστριών ήταν 1,53. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι παρατηρήθηκε μια δόσοεξαρτώμενη σχέση με αναλογία πιθανότητας 1,40 μεταξύ των γυναικών που καπνίζουν <10 τσιγάρα ημερησίως και 1,72 μεταξύ εκείνων που καπνίζουν >10 τσιγάρα καθημερινά.

Επίσης, σύμφωνα με την αναδρομική μελέτη σειρών (Cohort study) που βασίστηκε στα στοιχεία των αρχείων γεννητικότητας των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής (Η.Π.Α) από το 1989 μέχρι το 1998 και συμπεριέλαβε 37.956.020 μονήρεις κυήσεις και 961.578 δίδυμες κυήσεις, ο αριθμός των τσιγάρων που καπνίστηκαν σε ημερήσια βάση παρουσίασε μια δόσοεξαρτώμενη σχέση για την εμφάνιση προδρομικού πλακούντα και στις δύο ομάδες. Ο σχετιζόμενος με το κάπνισμα κίνδυνος για εμφάνιση προδρομικού πλακούντα που αποδίδονταν στους ανωτέρω πληθυσμούς ήταν 4.4% μεταξύ των μονήρων γεννήσεων και 2,7% μεταξύ των δίδυμων γεννήσεων. [17]

5.7 Η πρόωρη ρήξη εμβρυικών υμένων

Ως πρόωρη ρήξη θεωρείται η πριν από το τέρμα της κύησης αυτόματη ρήξη των υμένων, ενώ η πρόωμη πρόωρη ρήξη των υμένων (Preterm premature rupture of the membranes), πριν τη συμπλήρωση της 37 εβδομάδας κύησης και αποτελεί την πιο συχνή αιτία πρόωρου τοκετού, αφού αντιστοιχεί σχεδόν στο 30% όλων των πρόωρων τοκετών. Το κάπνισμα φαίνεται ότι θεωρείται από τους περισσότερους ερευνητές ως μια από τις σημαντικότερες αιτίες της πρόωρης ρήξης των υμένων καθώς συσχετίζονται με αναλογία πιθανότητας 1,81%, σε έξι έρευνες.

Σε αυτό συνηγορούν και τα αποτελέσματα της έρευνας των Williams και συνεργατών σύμφωνα με τα οποία οι γυναίκες που κάπνιζαν σε όλη τη διάρκεια της εγκυμοσύνης είχαν 2,2 φορές αύξηση του κινδύνου για πρόωρη ρήξη υμένων και 2,1 φορές αύξηση του κινδύνου για πρόωρο αυτόματο τοκετό σε σχέση με τις μη καπνίστριες. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι το γεγονός ότι, όταν διακόπτονταν το κάπνισμα, μειώνονταν και ο σχετικός κίνδυνος για πρόωρη ρήξη των υμένων. Όταν η διακοπή του καπνίσματος γίνονταν πριν τη σύλληψη, ο κίνδυνος έφτανε να είναι ίδιος με εκείνον που διέτρεχαν οι μη καπνίστριες. [11]



5.8 Οι επιπτώσεις του καπνίσματος της μητέρας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης στο παιδί που θα γεννηθεί

Όταν η έγκυος καπνίζει, το έμβρυο εξαναγκάζεται να «καπνίζει» με αποτέλεσμα να είναι ο πρώτος παθητικός καπνιστής με δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία και την ανάπτυξή του. Ήδη από την πρώτη έρευνα που πραγματοποιήθηκε το 1957 διαπιστώθηκαν διαφορές, όχι μόνο στο βάρος γέννησης των νεογνών των καπνιστριών, αλλά και στα σωματομετρικά χαρακτηριστικά όπως στο ύψος, στην περίμετρο κεφαλής, θώρακος και ώμων.³⁶ Το παθητικό κάπνισμα του εμβρύου έχει βρεθεί ότι επηρεάζει την ανάπτυξη των πνευμόνων και του εγκεφάλου,³⁷ με αποτέλεσμα να επιβαρύνει την υγεία αυτού του παιδιού για όλη του τη ζωή. [11]

5.8.1 Μητρικό κάπνισμα και χαμηλό βάρος γέννησης νεογνού

Το βάρος γέννησης του νεογνού δεν αντικατοπτρίζει μόνο την εμβρυϊκή ανάπτυξη, αλλά αποτελεί έναν από τους κυριότερους δείκτες καθορισμού της βρεφικής νοσηρότητας. Το κάπνισμα της μητέρας κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης υπολογίστηκε ότι ευθύνεται για το 2030% των λιποβαρών νεογνών στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (Η.Π.Α.). Η συχνότητα εμφάνισης πρόωρων λιποβαρών νεογνών συσχετίζεται θετικά με τον αριθμό των τσιγάρων που καπνίζουν οι έγκυες καπνίστριες. Συγκεκριμένα οι γυναίκες που καπνίζουν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης έχουν κατά μέσο όρο 150-250gr μικρότερου βάρους γέννησης νεογνά συγκριτικά με τις μη καπνίστριες.

Το πόσο πιο ευάλωτα είναι τα λιποβαρή παιδιά σε ένα ευρύ φάσμα προβλημάτων υγείας, μάθησης και συμπεριφοράς, συγκριτικά με αυτά που έχουν κανονικό βάρος γέννησης μελετήθηκε σε πρόσφατη έρευνα

των Stein και συνεργατών σε εθνικά αντιπροσωπευτικό δείγμα παιδιών στις Η.Π.Α. Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας δείχνουν ότι τα μικρού βάρους γέννησης νοεγνά σε σχέση με τα κανονικού βάρους γέννησης, έχουν μεγαλύτερη ανάγκη φροντίδας υγείας, πάσχουν συχνότερα από χρόνια νοσήματα, εμφανίζουν συχνότερα μαθησιακές δυσκολίες, διαταραχή στη συγκέντρωση και υπερκινητικότητα. Εντυπωσιακά αυξημένη είναι η συχνότητα της νοσηρότητας των πάρα πολύ μικρού βάρους γέννησης νεογνών, ιδιαίτερα στη μετάνεογενική περίοδο. Μεγαλώνοντας τα παιδιά αυτά τα ακολουθούν διάφορα προβλήματα υγείας, όπως αναπνευστικά προβλήματα, αλλά και αύξηση της αρτηριακής τους πίεσης από την πρώτη κιόλας ώρα ζωής τους μέχρι δύο ετών. [11]

5.8.2 Το σύνδρομο του αιφνίδιου θανάτου των βρεφών

Τα νεογνά των καπνιστριών κινδυνεύουν ιδιαίτερα από το Σύνδρομο του Αιφνίδιου Θανάτου των Βρεφών (SIDS), που ορίζεται ως ο αιφνίδιος θάνατος ενός υγιούς νεογνού μικρότερου του ενός έτους, του οποίου η αιτία θανάτου δεν μπορεί να προσδιοριστεί ούτε από το ιατρικό ιστορικό, ούτε από τη νεκροψία. Αναλυτικότερα τα νεογνά των οποίων οι μητέρες καπνίζουν κατά την κύηση κινδυνεύουν 2,3 φορές περισσότερο από το Σύνδρομο του Αιφνίδιου Θανάτου, από ότι τα νεογνά των οποίων οι μητέρες δεν καπνίζουν. Η πιθανότητα αυτή αυξάνεται 3 φορές στα βρέφη των οποίων οι μητέρες συνεχίζουν να καπνίζουν και μετά την εγκυμοσύνη. Σε νεογνά που πέθαναν από το σύνδρομο του αιφνίδιου θανάτου βρέθηκαν αυξημένες συγκεντρώσεις νικοτίνης στους πνεύμονές τους και αυξημένα επίπεδα κοτινίνης συγκριτικά με νεογνά που πέθαναν από άλλες αιτίες. [11]

5.8.3 Το μητρικό κάπνισμα και αναπνευστικό σύστημα του παιδιού

Το κάπνισμα της μητέρας κατά την κύηση μειώνει την αναπνευστική λειτουργία των νεογνών. Οι αλλαγές αυτές στην αναπνευστική λειτουργία τους (πχ μείωση της μέγιστης λειτουργικής υπολειπόμενης χωρητικότητας, και μείωση της αναλογίας του χρόνου να επιτευχθεί η μέγιστη εκπνευστική ροή στο συνολικό εκπνευστικό χρόνο) είναι εμφανείς ακόμα και 7 εβδομάδες πριν από την αναμενόμενη ημερομηνία του τοκετού, δείχνοντας ότι οι αρνητικές επιπτώσεις από την προγεννητική έκθεση στο κάπνισμα δεν περιορίζονται στις τελευταίες εβδομάδες της κύησης, αλλά έχουν ήδη εγκατασταθεί νωρίτερα.

Πρόσφατες επιδημιολογικές έρευνες αποδεικνύουν ότι το μητρικό κάπνισμα αποτελεί έναν ουσιαστικό παράγοντα κινδύνου για το άσθμα της παιδικής ηλικίας. Ο Jaakkola και οι συνεργάτες του που διερεύνησαν ένα δείγμα 5.951 παιδιών ηλικίας οκτώ έως δώδεκα ετών από εννέα Ρωσικές πόλεις κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η προγεννητική έκθεση στο κάπνισμα τσιγάρου, εξαιτίας του μητρικού καπνίσματος, συνδέεται με αυξημένο κίνδυνο διαγνωσμένου άσθματος αυτών των παιδιών.⁵⁴ Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Αυστραλία σε κορίτσια των οποίων οι μητέρες είχαν καπνίσει περισσότερα από 20 τσιγάρα ημερησίως κατά την κύηση, είχαν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης συμπτωμάτων άσθματος ακόμα και σε μεγαλύτερη ηλικία από αυτή που παρατηρήθηκε στην προηγούμενη Ρωσική έρευνα (έως και 14 ετών). Επίσης το κάπνισμα της μητέρας κατά την κύηση θεωρείται σημαντικός παράγοντας εκδήλωσης ασθματικής βρογχίτιδας τον πρώτο χρόνο ζωής.

Σύμφωνα με τα νεώτερα ερευνητικά δεδομένα που συγκεντρώθηκαν από ένα πανελλαδικά αντιπροσωπευτικό δείγμα 2.374 παιδιών προσχολικής ηλικίας, επιβεβαιώνεται ότι το ενεργητικό κάπνισμα της εγκύου αποτελεί σημαντικό παράγοντα κινδύνου όχι μόνο για την

εμφάνιση συμπτωμάτων βρογχικού άσθματος, αλλά και για τη διαγνωσμένη ύπαρξη άσθματος σε παιδιά προσχολικής ηλικίας. Η ανωτέρω εκδήλωση άσθματος ήταν δοσοεξαρτώμενη καθώς φάνηκε πως για κάθε ένα τσιγάρο που κάπνιζε η έγκυος κατά τη διάρκεια της κύησης αύξανε κατά 1% η πιθανότητα εμφάνιση επεισοδίων συριγμού ή την ύπαρξη διαγνωσμένου βρογχικού άσθματος. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον προκαλούν τα ευρήματα που αφορούν την έκθεση των εγκύων στο παθητικό κάπνισμα κυρίως κατά τη διάρκεια του γ' τριμήνου της κύησης, το οποίο συνδέεται με την εκδήλωση άσθματος και συμπτωμάτων που σχετίζονται με την αλλεργία.

Εκτός από το άσθμα στην παιδική ηλικία και στη εφηβεία, τα αποτελέσματα από μια πρόσφατη προοπτική μελέτη προτείνουν ότι και στην ενήλικη ζωή το άσθμα μπορεί να συνδεθεί με το μητρικό κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Σε αυτό το συμπέρασμα καταλήγει η έρευνα των Skorge και συνεργατών στη Νορβηγία που διήρκησε 11 χρόνια (1985-1997) και εξέτασαν την επίπτωση του άσθματος και των αναπνευστικών συμπτωμάτων 3.786 ατόμων, ηλικίας δεκαπέντε έως εβδομήντα ετών.

Τα περιορισμένα στοιχεία για την αναπνευστική λειτουργία των πρόωρων νεογνών στην ενηλικίωση, οδήγησαν τους Narang και συνεργάτες σε μια διαχρονική έρευνα αξιολόγησης της λειτουργίας των αεραγωγών 21 χρόνια μετά τον πρόωρο τοκετό. Μελετήθηκαν δηλαδή πρώην-πρόωρα νεογνά που συμμετείχαν στην έρευνα όταν γεννήθηκαν και είχαν υπερβολικά αναπνευστικά συμπτώματα και απόφραξη των αεραγωγών στα μέσα της παιδικής τους ηλικίας. Η έρευνα διαπίστωσε ότι αν και δεν υπάρχουν πλέον στοιχεία εμμένουσας απόφραξης των αεραγωγών, ούτε βρογχική υπεραντιδραστικότητα, ωστόσο εξακολουθούν να υπάρχουν ακόμα και 21 χρόνια μετά την πρόωρη γέννηση σημαντικά αναπνευστικά συμπτώματα. [11] , [20]

5.8.4 Η διαταραχή συμπεριφοράς, η ελλειμματική προσοχή και η υπερκινητικότητα

Διάφορες επιδημιολογικές μελέτες υποστηρίζουν ότι η έκθεση στο κάπνισμα τσιγάρου κατά την κύηση μπορεί να έχει επιπτώσεις στο εμβρυϊκό νευρικό σύστημα, που θα μπορούσαν έπειτα να οδηγήσουν σε διαταραχές της συμπεριφοράς στο νεογνό, το παιδί, ή ακόμα και το νέο ενήλικα. Φαίνεται ότι το κάπνισμα κατά την εγκυμοσύνη συνδέεται με την ελλειμματική προσοχή των παιδιών, την υπερκινητικότητα, με περισσότερες μαθησιακές διαταραχές, αλλά και με διαταραχή της συμπεριφοράς.

Έχει διαπιστωθεί ισχυρή σχέση μεταξύ μητρικού καπνίσματος κατά τη διάρκεια της κύησης και της κάτω του μετρίου ακαδημαϊκής επίδοσης των παιδιών στην ηλικία των 15 ετών. Εντούτοις, παραμένει ασαφές εάν η αναφερόμενη σχέση μεταξύ του καπνίσματος στην εγκυμοσύνη και των μετρήσεων της γνωστικής λειτουργίας συσχετίζονται αιτιολογικά ή εάν οφείλονται στο παθητικό κάπνισμα μετά τη γέννηση ή στα κοινωνικοοικονομικά και λοιπά χαρακτηριστικά των καπνιστριών μητέρων, καθώς το μητρικό κάπνισμα μπορεί να συσχετιστεί με ένα λιγότερο προνομιακό οικογενειακό περιβάλλον. Ενδεχομένως να αντανakλάται η επίδραση χαρακτηριστικών που αφορούν τις διαφορές στο οικογενειακό περιβάλλον των καπνιστών και των μη καπνιστών σε όλα τα κοινωνικά στρώματα, όπως διαφορές στις δεξιότητες που έχουν ως γονείς και στο χρόνο και την προσοχή που αφιερώνουν στο παιδί.

Καθημερινό μητρικό κάπνισμα και αυτισμός

Παρόλο που είναι σπάνιος ο σχετικός κίνδυνος εμφάνισης αυτισμού με συχνότητα 1/1.000 γεννήσεις, εντούτοις συνδέεται με το καθημερινό κάπνισμα της μητέρας στην αρχή της εγκυμοσύνης, σύμφωνα με πρόσφατη επιδημιολογική έρευνα που διεξήχθη σε εθνικό επίπεδο στη

Σουηδία. Οι ερευνητές υποστηρίζουν ότι σύμφωνα με τις παρατηρήσεις τους που προέρχονται από δείγμα 408 παιδιών, που γεννήθηκαν από το 1974-1993, επίσημα διαγνωσμένων με αυτισμό, υπάρχει η πιθανότητα μια υπό-ομάδα παιδιών να αναπτύσσουν αυτισμό γιατί πάσχουν από τον ενδομήτριο περιορισμό ανάπτυξης και εκτίθενται στη δυσμενή εμβρυική ασφυξία. Αυτό συνάδει με αρκετά από τα συμπεράσματα που είναι σύμφωνα με τη μη γενετική διαμεσολάβηση κινδύνων που οδηγούν στην εμφάνιση του αυτισμού. [11] , [20]

5.8.5 Η επίδραση του μητρικού καπνίσματος στη γονιμότητα των αγοριών

Το κάπνισμα της μητέρας κατά τη διάρκεια της κύησης μπορεί να επηρεάσει τη γονιμότητα των αγοριών που θα γεννηθούν, σύμφωνα με έρευνα που διεξήχθη στη Δανία. Το πρώτο στάδιο της έρευνας ξεκίνησε το 1984-1987, ως έρευνα για το κάπνισμα κατά την εγκυμοσύνη και τις επιπτώσεις του στο έμβryo. Το 2005-2006, σε δεύτερο στάδιο της έρευνας, συγκεντρώθηκαν 347 δείγματα σπέρματος των ανδρών που συμμετείχαν από έμβρυα στην έρευνα. Σύμφωνα με την ανάλυση των δεδομένων, όσο περισσότερο καπνίζει η μητέρα κατά την κύηση, τόσο μεγαλύτερη είναι η επίδραση στη μείωση του όγκου και της συγκέντρωσης του σπέρματος. Αναλυτικότερα, άνδρες των οποίων οι μητέρες κάπνιζαν περισσότερα από 19 τσιγάρα ημερησίως κατά τη διάρκεια της κύησης, εμφάνισαν σχεδόν 19% χαμηλότερο όγκο σπέρματος, 17% χαμηλότερη συγκέντρωση σπέρματος και συνολικά 38% χαμηλότερο σπερματικό επίπεδο. [11]

5.9 Συγγενείς ανωμαλίες και μητρικό κάπνισμα

Η συσχέτιση του καπνίσματος κατά την κύηση με την εμφάνιση συγγενών ανωμαλιών έχει θεωρηθεί από πολλούς αμφιλεγόμενη, γιατί πίστευαν ότι το κάπνισμα κατά την εγκυμοσύνη δεν θα μπορούσε να οδηγήσει στην τερατογένεση. Εντούτοις, διάφορες μελέτες διαπίστωσαν ότι, όταν η μητέρα είναι καπνίστρια, αυξάνεται η συχνότητα εμφάνισης συγγενών ανωμαλιών, ιδιαίτερα η εμφάνιση λυκοστόματος και λαγώχειλου.

Η μεγαλύτερη έρευνα για τη διερεύνηση της σχέσης του μητρικού καπνίσματος στην εγκυμοσύνη και του σχετικού κινδύνου γέννησης παιδιού με πολυδακτυλία, αδακτυλία ή συνδακτυλία, διεξήχθη στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, όπου χρησιμοποιήθηκε η εθνική βάση δεδομένων γεννητικότητας του 2001 και του 2002. Ειδικότερα εξετάστηκαν τα αρχεία 6.839.854 γεννήσεων και ανευρέθηκαν 5.171 νεογέννητα με μεμονωμένη πολυδακτυλία, αδακτυλία ή συνδακτυλία και συγκρίθηκαν με 10.342 νεογνά χωρίς συγγενείς ανωμαλίες προκειμένου οι ερευνητές να καταλήξουν στο συμπέρασμα ότι το κάπνισμα 1 έως 10 τσιγάρων ημερησίως κατά τη διάρκεια της κύησης συνδέθηκε με 29% αύξηση του σχετικού κινδύνου. Το κάπνισμα 11 έως 20 τσιγάρων ημερησίως αύξανε τον σχετικό κίνδυνο στο 38%, ενώ το κάπνισμα περισσότερων από 21 τσιγάρα ημερησίως κατά τη διάρκεια της κύησης συνδέθηκε με 78% αύξηση του σχετικού κινδύνου γέννησης παιδιού με μεμονωμένη πολυδακτυλία, αδακτυλία ή συνδακτυλία. Τα αποτελέσματα της ανωτέρω έρευνας είναι στατιστικά σημαντικά λόγω του μεγάλου δείγματος, συγκεκριμένα το δείγμα αντιπροσώπευε το 84% των γεννήσεων στις Η.Π.Α, το οποίο δεν θεωρείται υπερβολικό, αλλά κρίνεται αναγκαίο στις επιδημιολογικές μελέτες για τη διερεύνηση σπάνιων ασθενειών. Όμως ακόμα κι αν αυξάνεται αρκετά ο σχετικός

κίνδυνος, ο αριθμός των νεογνών που κινδυνεύουν να γεννηθούν με συγγενείς ανωμαλίες παραμένει ακόμα αρκετά μικρός, αφού τα ποσοστά εμφάνισης τέτοιων γενετικών ανωμαλιών είναι ιδιαίτερα σπάνια με συχνότητα 1 στις 2000 - 2500 γεννήσεις. [11], [13], [14]

5.10 Μητρικό κάπνισμα και αυξημένη νοσοκομειακή νοσηλεία των παιδιών

Σύμφωνα με τη μελέτη παρακολούθησης 1.974 παιδιών των Wisborg και συνεργατών, προκειμένου να διερευνηθεί η σχέση μεταξύ καπνίσματος στην κύηση και νοσηλείας σε νοσοκομείο βρεφών μικρότερων των 8 μηνών, το 8% των παιδιών αυτών νοσηλεύθηκαν στο νοσοκομείο τους πρώτους 8 μήνες ζωής. Ειδικότερα, τα παιδιά των μητέρων που κάπνιζαν 15 ή περισσότερα τσιγάρα ημερησίως είχαν διπλάσιο κίνδυνο να νοσηλευθούν από εκείνα που οι μητέρες τους δεν κάπνιζαν. Συμπερασματικά το κάπνισμα 15 ή περισσότερων τσιγάρων ημερησίως επηρεάζει την υγεία των παιδιών σε τέτοιο βαθμό, που εάν όλες οι έγκυες γυναίκες που καπνίζουν 15 ή περισσότερα τσιγάρα ημερησίως σταματούσαν το κάπνισμα, θα μπορούσε να αποφευχθεί το 5% των νοσοκομειακών εισαγωγών παιδιών μικρότερων των 8 μηνών. [14]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Νοσηλευτική παρέμβαση-νοσηλευτική διεργασία

6.1 Ορισμός

Η νοσηλευτική Διεργασία είναι η συστηματική χρησιμοποίηση της μεθόδου ανάλυσης και λύσεις προβλημάτων, η οποία περιλαμβάνει επικοινωνία με το άτομο, λήψη αποφάσεων και διεκπεραίωση αποφάσεων αυτών που βασίζονται στην αξιολόγηση της κατάστασης του ατόμου, καθώς και η εκτίμηση της αποτελεσματικότητας των παρεμβάσεων που έγιναν.

Η Νοσηλευτική Διεργασία επομένως αποτελεί μια σειρά διανοητικών ενεργειών και σκέψεων που οδηγούν σε νοσηλευτικές παρεμβάσεις, οι οποίοι βασίζονται στην αξιολόγηση της υγείας του ατόμου και κατευθύνονται προς τους σκοπούς που έχουν τεθεί. Η τοποθέτηση σκοπών κάνει σαφές τι ακριβώς θέλει να επιτύχει η νοσηλευτική παρέμβαση ή τι θέλει να μεταβάλει σε σχέση με την κατάσταση του συγκεκριμένου ατόμου. Τα αποτελέσματα των νοσηλευτικών παρεμβάσεων κρίνονται και επανακρίνονται συνέχεια με σκοπό την αναπροσαρμογή ή την αλλαγή του προγράμματος ή των ίδιων των παρεμβάσεων.

6.2 Χρησιμότητα και προϋποθέσεις νοσηλευτικής διεργασίας

Ο επιστημονικός αυτός τρόπος εργασίας δεν χρησιμοποιείται μόνον από τους νοσηλευτές αλλά και από άλλους επιστήμονες στο χώρο της υγείας και ιδιαίτερα τους γιατρούς με τη διαφορά ότι τα προβλήματα (ή ανάγκες) που διαπιστώνονται είναι διαφορετικά. Βασικά ο γιατρός

ερευνά μόνο προβλήματα που έχουν σχέση με την αρρώστια με σκοπό τη διάγνωση και τη θεραπεία. Ο νοσηλευτής δεν σκοπεύει μόνο στην αρρώστια, αλλά κυρίως στην σημασία και τις επιπτώσεις που έχει η αρρώστια αυτή, η εισαγωγή στο νοσοκομείο, ή οποιοδήποτε άλλο πρόβλημα στο συγκεκριμένο άτομο, στην οικογένεια του αρρώστου και στην κοινότητα. Μελετά τις ψυχολογικές, πνευματικές και κοινωνικές επιπτώσεις.

Είναι απαραίτητο να σημειωθεί ότι για να εργαστεί ο νοσηλευτής σύμφωνα με τη Νοσηλευτική Διεργασία πρέπει να εξασφαλιστούν ορισμένες προϋποθέσεις.

1. Να στελεχωθούν οι νοσηλευτικές υπηρεσίες με νοσηλευτές πτυχιούχους πρώτου επιπέδου (απόφοιτους ΤΕΙ ή ΑΕΙ στα ελληνικά δεδομένα) που είναι σε θέση να την εφαρμόσουν.

2. Να υπάρχει στη Νοσηλευτική υπηρεσία σύστημα εξατομικευμένης φροντίδας.

3. Να συστηματοποιηθεί το γραπτό σύστημα επικοινωνίας. Οι νοσηλευτές είναι απαραίτητο να καταγράφουν όλη την εργασία τους τόσο στο νοσηλευτικό ιστορικό όσο και στο πρόγραμμα νοσηλευτικής φροντίδας.

Η Νοσηλευτική Διεργασία είναι κυκλική ενέργεια, συνέχει επαναλαμβανόμενη μέχρι να επιτύχει τον τελικό σκοπό της που είναι η ολοκλήρωση της φροντίδας που χρειάζεται το άτομο.

Ο κάθε νοσηλευτής ή μια ομάδα νοσηλευτών να είναι υπεύθυνοι για την φροντίδα ορισμένου αριθμού ατόμων. Το σύστημα που επικρατεί ακόμη σε μεγάλη κλίμακα στην Ελλάδα είναι ο καταμερισμός της εργασίας σε όλους τους νοσηλευτές για όλους τους αρρώστους με

αποτέλεσμα τον κατατεμαχισμό της νοσηλευτικής φροντίδας. (π.χ. κάποιος αναλαμβάνει τις ενέσεις, άλλος τα φάρμακα κ.λ.π.). Σε ένα τέτοιο σύστημα είναι αδύνατον να εφαρμοστεί η Νοσηλευτική Διεργασία.

6.3 Τα στάδια της νοσηλευτικής διεργασίας

Η νοσηλευτική διεργασία είναι μια συστηματική, επιστημονική αντιμετώπιση των αναγκών για την επίλυση των προβλημάτων που προσαρμόζονται στις εκάστοτε καταστάσεις της ανθρώπινης ζωής και εφαρμόζεται σε άτομα που έχουν ανάγκη από νοσηλευτική φροντίδα. Τα στάδια της νοσηλευτικής διεργασίας είναι το πρόβλημα του ασθενή, η αξιολόγηση αναγκών και προβλημάτων του ατόμου, προγραμματισμός νοσηλευτικής φροντίδας, εφαρμογή προγράμματος της νοσηλευτικής φροντίδας και αξιολόγηση της φροντίδας. Σύμφωνα με τη νοσηλευτική διεργασία, η πρώτη μας ευθύνη είναι η αξιολόγηση του πάσχοντα. Κατά την αξιολόγηση του πάσχοντα δε πρέπει να ξεχνάμε ότι η πάθηση αυτή μπορεί να οφείλεται σε σωματικούς παράγοντες. Υπάρχουν ασθένειες που θα πρέπει να αποκλειστούν πριν γίνει η διάγνωση της διατροφικής αυτής διαταραχής. Κάποιες από τις ασθένειες αυτές είναι:

- A) προχωρημένος καρκίνος
- B) φυματίωση
- Γ) AIDS
- Δ) υπερθυρεοειδισμός
- E) πυλωρική απόφραξη
- ΣΤ) κατάχρηση φαρμάκων

6.4 Νοσηλευτική παρέμβαση – διεργασία 1

Η Κυρία Χριστίνα Κ.. 25 ετών μητέρα ενός αγοριού, εισήλθε στο Νοσοκομείο, συνοδευμένη από το σύζυγο της. Μετά την εισαγωγή της μεταφέρθηκε αμέσως στην αίθουσα τοκετού. Η Κυρία Χ γέννησε το μωρό της το πρωί της επόμενης ημέρας. Σύμφωνα με το ιστορικό της η Κυρία Χ ήταν καπνίστρια και συνέχισε το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης της.

Το νεογνό γεννήθηκε σε ηλικία 30 εβδομάδων και μεταφέρθηκε αμέσως στη Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών.

Ευρήματα

Το βάρος του νεογνού έφθανε στα 1250 γρ. το μήκος του σώματος 35 εκ. ήταν θήλυ και κατά τη γέννησή του παρουσίασε ασθενές κλάμα ενώ παρουσιάστηκε και Ίκτερος.

Αφού δόθηκε η κατάλληλη θεραπευτική αγωγή και αντιμετωπίστηκαν τα προβλήματά του, το νεογνό δεν παρουσίασε άλλη επιπλοκή, ενώ το βάρος του αυξήθηκε στα σταδιακά 1600 γρ.

Το νεογνό έφυγε από τη Μονάδα, σε ηλικία 40 εβδομάδων και το βάρος του είχε φτάσει στα 1980 γρ.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Χαμηλό βάρος νεογνού (1250gr)	Αύξηση σωματικού βάρους	<ul style="list-style-type: none"> • Αύξηση της ανάπτυξης και σωματιδιακής διάπλασης του νεογνού 	<ul style="list-style-type: none"> • Η σίτιση του νεογνού. 	Το βάρος του νεογνού αυξήθηκε στα 1600gr και μετά 40 εβδομάδες στα 1980gr
		<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση κατάλληλης διατροφής 	<ul style="list-style-type: none"> • Η σίτιση γίνεται με την τοποθέτηση ρινογαστρικού σωλήνα ή καθετήρα 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Κάλυψη των θερμιδικών αναγκών του νεογνού 	<ul style="list-style-type: none"> • Ικανοποίηση των αναγκών του νεογνού ώστε να αποφεύγεται οποιαδήποτε ενέργεια που έχει σαν αποτέλεσμα το νεογνο να χάνει θερμίδες 	
			<ul style="list-style-type: none"> • Τακτικό ζύγισμα του νεογνού, για διαπίστωση αύξησης του σωματικού του βάρους 	
			<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση ορού Dw 10% παρεντερικά 	
			<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση γάλακτος Prematil 	
			<ul style="list-style-type: none"> • Χορήγηση βιταμινών και σιδήρου. 	

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Ίκτερος	Ανακούφιση του νεογνού από τον ίκτερο.	<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμογή θεραπείας 	<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμογή θεραπείας σύμφωνα με τις ιατρικές εντολές. 	Ο ίκτερος του νεογνού άρχισε να υποχωρεί και το αποτέλεσμα των εξετάσεων ήταν σε φυσιολογικά επίπεδα .
		<ul style="list-style-type: none"> • Έλεγχος εργαστηριακών εξετάσεων. 	<ul style="list-style-type: none"> • Εφαρμογή διπλής φωτοθεραπείας. 	
			<ul style="list-style-type: none"> • Εργαστηριακές εξετάσεις για προσδιορισμό των τιμών Χολερυθρόλης. 	

6.5 Νοσηλευτική παρέμβαση – διεργασία 2

Η Κυρία Ελένη Ν. 26 ετών, μητέρα ήδη ενός αγοριού, κάτοικος Πατρών με ασχολία στα οικιακά, εισήλθε στο Περιφερειακό Νοσοκομείο Ρίου Πατρών, συνοδευόμενη από το σύζυγό της και την αδελφή της.

Μετά την εισαγωγή της στο νοσοκομείο, μεταφέρθηκε αμέσως στην αίθουσα τοκετού. Η Κυρία Μ.Ζ. έφερε στον κόσμο νεογνό της, ύστερα από 3 ώρες. Σύμφωνα με το ιστορικό της, η κυρία Μ.Ζ. ήταν καπνίστρια. Όπως η ίδια δήλωσε, συνέχισε το κάπνισμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, κάπνιζε 20 τσιγάρα την ημέρα, παρά την ενημέρωση που είχε από το ιατρο-νοσηλευτικό προσωπικό, τόσο στο αρχικό στάδιο της εγκυμοσύνης της, όσο και στη συνέχεια αυτής.

Η παρούσα κατάσταση του νεογνού είχε ως εξής:

Γεννήθηκε σε ηλικία 30 εβδομάδων και μεταφέρθηκε αμέσως στη Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών (ΜΕΝΝ) λόγω της προωρότητας του.

Ευρήματα

Η κατάσταση του νεογνού είχε ως εξής:

Δέρμα: Ροδαλό.

Πρόσωπο: Συμμετρικό.

Αυτιά - Μάτια - Ρώθωνες: Φυσιολογικά.

Θώρακας - Συχνότητα αναπνοών: Συμμετρικό αναπνευστικό ψιθύρισμα.

Μηριαίες σκύψεις: Μηριαίες ψηλαφητές.

Ομφαλός: 2+1.

Κοιλιά: Μαλακή, ήπαρ 2 εκ. - σπλήνας ψηλαφητός.

Γεννητικά όργανα: Θήλυ.

Σπονδυλική στήλη: Φυσιολογική.

Ισχία, κάτω άκρα: Απαγωγή.

Άνω άκρα: Φυσιολογικά.

Οίδημα: Όχι. Κινήσεις: Ενεργητικές.

Κατά την εισαγωγή του νεογνού στη ΜΕΝΝ έγινε έλεγχος θερμοκρασίας από το ορθό, θερμοκρασία: 35,5°C,

Το νεογνό στη Μονάδα Εντατικής Νοσηλείας Νεογνών (ΜΕΝΝ) παρουσίασε αναπνευστική δυσχέρεια και λοίμωξη. Ύστερα από διαπίστωση και εκτίμηση των προβλημάτων του νεογνού, αποδείχθηκε ότι οφείλονται στην πρωορότητά του.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Χαμηλή θερμοκρασία σώματος (35,5°C)	Διατήρηση της θερμοκρασίας του σώματος σε φυσιολογικά επίπεδα (36,6 °C)	<ul style="list-style-type: none"> Αποφυγή οποιασδήποτε ενέργειας που έχει ως σκοπό τη μείωση της θερμοκρασίας του νεογνού 	<ul style="list-style-type: none"> Τοποθέτηση του νεογνού σε θερμοκοιτίδα 	Η θερμοκρασία του νεογνού σταθεροποιήθηκε στους 36,5 οC
			<ul style="list-style-type: none"> Έλεγχος της θερμοκρασίας του νεογνού κάθε μια ώρα 	
			<ul style="list-style-type: none"> Θέρμανση όλων των αντικειμένων που έρχονται σε επαφή με το νεογνό 	
			<ul style="list-style-type: none"> Διατήρηση της θερμοκρασίας του νεογνού 	
			<ul style="list-style-type: none"> Έλεγχος της θερμοκρασίας του νεογνού 	
			<ul style="list-style-type: none"> Έλεγχος της θερμοκρασίας της θερμοκοιτίδας 	
			<ul style="list-style-type: none"> Αποφυγή διοχέτευσης του οξυγόνου στο πρόσωπο του νεογνού 	
			<ul style="list-style-type: none"> Αποφυγή επαφής με παγωμένα χέρια στο νεογνό 	

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΥΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΥΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Αναπνευστική δυσχέρεια	Ανακούφιση του νεογνού από την αναπνευστική δυσχέρεια	<ul style="list-style-type: none"> Εφαρμογή θεραπείας σύμφωνα με τις ιατρικές οδηγίες 	<ul style="list-style-type: none"> Τοποθέτηση νεογνού σε θερμοκοιτίδα με διάχυτο O₂ 	<ul style="list-style-type: none"> Η αναπνευστική δυσχέρεια έχει υποχωρήσει
		<ul style="list-style-type: none"> Συχνή εκτίμηση της αναπνευστικής λειτουργίας 	<ul style="list-style-type: none"> Το νεογνό τέθηκε σε Hood. 	<ul style="list-style-type: none"> Το νεογνό τέθηκε εκτός Hood.
		<ul style="list-style-type: none"> Τοποθέτηση νεογνού και σύνδεσή του με μηχανήμα που ελέγχει την αναπνευστική του λειτουργία. 	<ul style="list-style-type: none"> Σύνδεση του νεογνού με monitors 	<ul style="list-style-type: none"> Τα αποτελέσματα των αερίων αίματος ήταν ικανοποιητικά
		<ul style="list-style-type: none"> Συχνή παρακολούθηση του νεογνού 	<ul style="list-style-type: none"> Συχνή λήψη της αναπνευστικής και καρδιακής λειτουργίας 	
		<ul style="list-style-type: none"> Συχνός έλεγχος της λειτουργίας του μηχανήματος 	<ul style="list-style-type: none"> Τοποθέτηση του νεογνού σε κατάλληλη θέση πλάγια 	
			<ul style="list-style-type: none"> Χορήγηση ορού παρεντερικά D_w 10%. 	
			<ul style="list-style-type: none"> Έλεγχος του δέρματος του νεογνού για διαπίστωση τυχόν ανωμαλίας. 	
			<ul style="list-style-type: none"> Προσδιορισμός αερίων αίματος 	
			<ul style="list-style-type: none"> Φροντίδα στόματος και ρωθώνων του νεογνού, για αποφυγή ερεθισμού από τις συσκευές οξυγόνου 	

ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΙΚΟΙ ΣΚΟΠΟΙ	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΩΝ	ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ
Λοίμωξη (αναπνευστικού)	Ανακούφιση του νεογνού από τη λοίμωξη.	<ul style="list-style-type: none"> Εφαρμογή θεραπευτικής αγωγής 	<ul style="list-style-type: none"> Χορήγηση φαρμάκων 	Η λοίμωξη του νεογνού υποχώρησε
		<ul style="list-style-type: none"> Εφαρμογή νοσηλείας. 	<ul style="list-style-type: none"> Τήρηση κανόνων υγιεινής. 	
		<ul style="list-style-type: none"> Εφαρμογή προστατευτικών μέτρων από τη λοίμωξη. 	<ul style="list-style-type: none"> Πλύσιμο των χεριών πριν έρθουμε σε επαφή με το νεογνό. 	
			<ul style="list-style-type: none"> Τοποθέτηση του νεογνού σε θερμοκοιτίδα. 	
			<ul style="list-style-type: none"> Πλύσιμο της θερμοκοιτίδας σε τακτικά χρονικά διαστήματα 	
			<ul style="list-style-type: none"> Απομόνωση του νεογνού με λοίμωξη. 	
			<ul style="list-style-type: none"> Χρήση προφυλακτικής ρόμπας. 	
			<ul style="list-style-type: none"> Τακτικές καλλιέργειες στα αντικείμενα πολλαπλών χρήσεων χρήσεων. 	

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το κάπνισμά κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης εκθέτει το έμβρυο σε σοβαρό κίνδυνο υγείας. Η νικοτίνη και το μονοξείδιο του άνθρακα που εμπεριέχεται στο τσιγάρο μεταφέρεται μέσω του πλακούντα στο έμβρυο στερώντας του το οξυγόνο. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα οι εγκυμονούσες που καπνίζουν να έχουν πιθανότητες να αποκτήσουν λιποβαρές νεογνό.

Τα νεογέννητα βαρούν κάτω των 2500gr (2,5 kg) έχουν περισσότερες πιθανότητες να αρρωστήσουν ή και να πεθάνουν πριν συμπληρώσουν το πρώτο έτος ζωής τους. Συχνά παρατηρούνται προβλήματα στην ανάπτυξη τους απ ότι τα παιδιά που γεννηθήκαν από γυναίκες που δεν κάπνιζαν.

Κατά μέσο όρο τα παιδιά των καπνιστριών ζυγίζουν 200gr λιγότερο απ ότι τα παιδιά των μη καπνιστριών. Η διαφορά αυτή είναι ευθέως ανάλογη του αριθμού των τσιγάρων που κάπνισε η μητέρα.

Σαφώς και το παθητικό κάπνισμα δηλαδή αν η κυοφορούσα βρίσκεται σε χώρο καπνιστών, η επίδραση στην ανάπτυξη του εμβρύου είναι εξίσου δυσμενής. Όπως προαναφέρθηκε το κάπνισμα κατά την εγκυμοσύνη μπορεί να επιφέρει περαιτέρω επιπλοκές όπως αποβολές, πρόωρη αποκόλληση του πλακούντα και πρόωρη ρήξη υμένων.

Το κάπνισμα στην εγκυμοσύνη μπορεί να έχει μακροχρόνιες επιδράσεις στο έμβρυο. Έχει αποδειχθεί ότι οι ενήλικες των οποίων οι μητέρες κάπνιζαν κατά την εγκυμοσύνη παρουσίαζαν συχνότερα διαβήτη ή παχυσαρκία. Βέβαιο θεωρείται ότι θα προκληθεί μια μόνιμη διαταραχή στο παιδί. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι 50mg νικοτίνης μπορεί να είναι θανατηφόρα.

Πριν την εγκυμοσύνη η νικοτίνη μπορεί να επιφέρει δυσκολίες στην τεκνοποίηση. Το κάπνισμα δυσχεραίνει την ποιότητα του

σπέρματος και μειώνει τον αριθμό των σπερματοζωαρίων. Επιπλέον έχει αρνητική επίδραση στην έμμηνο ρύση της γυναίκας. Οι καπνίστριες συναντούν περισσότερες δυσκολίες κατά την τεκνοποίηση με τεχνητή γονιμοποίηση.

Κατά την χρήση ενός τσιγάρου απελευθερώνονται πολλές ουσίες εξίσου βλαβερές με την νικοτίνη, όπως είναι η πίσσα, το βενζόλιο, το αρσενικό καθώς και το μονοξείδιο του άνθρακα.

Πολλές από τις προαναφερθείσες ουσίες είναι καρκινογόνες. Η νικοτίνη προκαλεί αγγειοσυστολή και έτσι το οξυγόνο και οι θρεπτικές ουσίες με τις οποίες τροφοδοτείτε το έμβρυο υστερούν σε ποσότητα και αυτό έχει σαν αποτέλεσμα επιπλοκές στην ανάπτυξη του εμβρύου. Εκτός αυτού το μονοξείδιο του άνθρακα δεσμεύει τα ερυθρά αιμοσφαίρια και έτσι δεν μπορούν να μεταφέρουν το οξυγόνο. Το μονοξείδιο έχει 200 φορές μεγαλύτερη δυνατότητα να δεσμεύει τα ερυθρά αιμοσφαίρια από το οξυγόνο.

Επιπροσθέτως η νικοτίνη προκαλεί συσπάσεις στην μήτρα και έχουμε συχνότερα πρόωρους τοκετούς σε καπνίστριες.

Έχει αποδειχτεί ότι το κάπνισμα κατά την εγκυμοσύνη επηρεάζει αρνητικά το δείκτη νοημοσύνης του παιδιού και προκαλεί καθυστερημένη πνευματική ανάπτυξη. Αλλεργίες και άσθμα παρουσιάζουν συχνότερα τα παιδιά των οποίων οι μητέρες είναι ενεργητικές και παθητικές καπνίστριες. Με μεγάλη συχνότητα παρατηρούνται φαινόμενα αδυναμίας συγκέντρωσης και υπερκινητικότητας σε παιδιά καπνιστριών. Οι καρκινογόνες ουσίες του τσιγάρου διαπερνούν τον πλακούντα και μπορεί να είναι επέτειες για την εμφάνιση κατά την παιδική ηλικία καρκίνου ή λευχαιμίας. Αυτό ισχύει και για τις παθητικές καπνίστριες. Συνέπειες παρατηρηθήκαν από την κατανάλωση 7 τσιγάρων και άνω την ημέρα σε μόνιμη βάση.

Για πολλές γυναίκες η διακοπή του καπνίσματος δεν είναι δύσκολη υπόθεση. Μάλιστα γίνεται και αυτόματα διότι το τσιγάρο επιδεινώνει την ναυτία της εγκυμοσύνης. Για καπνίστριες που καταναλώνουν πάρα πολλά τσιγάρα την ημέρα μπορεί η διακοπή του καπνίσματος να είναι δύσκολη και πρέπει να κάνουν χρήση ιατρικής βοήθειας. Για τα βοηθητικά μέσα διακοπής του καπνίσματος (αυτοκόλλητα, τσίχλες) κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης δεν υπάρχουν θεμελιώδεις πληροφορίες.

Το καλύτερο δυνατό βήμα για μια εγκυμονούσα θα ήταν να σταματήσει το κάπνισμα. Αν σε κάτι τέτοιο συναντά δυσκολίες θα πρέπει τουλάχιστον να γίνει προσπάθεια ελάττωσης του αριθμού των τσιγάρων που καπνίζει καθημερινά και της ποσότητας νικοτίνης που αυτά περιέχουν. Οι βλαβερές επιδράσεις σχετίζονται με τον αριθμό των τσιγάρων.

Οι γυναίκες θα πρέπει να ενθαρρύνονται να σταματήσουν το κάπνισμα οικιοθελώς. Αν το επιτύχουν μέχρι την δεκάτη έκτη εβδομάδα οι επιβλαβείς επιδράσεις του καπνού μειώνονται σημαντικά. Τα ζευγάρια θα πρέπει να σταματήσουν το κάπνισμα 3-4 μήνες πριν προγραμματίσουν μια εγκυμοσύνη, ώστε να βελτιώσουν την ποιότητα του σπέρματος και των ωαρίων καθώς και να αυξήσουν την πιθανότητα σύλληψης.

Θα ήταν απαραίτητο να γίνονται ενημερώσεις στους εφήβους για τις ανθυγιεινές ιδιότητες του καπνού μέσα από την αγωγή υγείας στα σχολεία και στα ιατρεία οικογενειακού προγραμματισμού.

Οι κίνδυνοι του καπνίσματος για την σύλληψη, την πορεία της κύησης και την υγεία του εμβρύου αρχίζουν πολύ πριν το ζευγάρι αποφασίσει να τεκνοποιήσει. Υπάρχει η πεποίθηση ότι αν οι κυοφορούσες καπνίστριες διέκοπταν το κάπνισμα η περιγεννητική θνησιμότητα θα μειωνόταν κατά 10%. Συνοψίζοντας αν μια καπνίστρια προγραμματίσει να αποκτήσει παιδί προτιμότερο είναι να σταματήσει το κάπνισμα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1] Λεμονίδου Χ.- Πατηράκη-Κουρμπάνη Ε., (2002). Θεμελιώδεις αρχές της Νοσηλευτικής, τόμος 1, τρίτη έκδοση. Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ Πασχαλίδης.
- [2] Μωυσίδης Ι., (2008). Κάπνισμα στην παιδική και εφηβική ηλικία. Περιοδικό Υγεία , Εκδόσεις Κέρδος
- [3] Παπαγεωργίου Ε.(1985) «Εξαρτήσεις στη ζωή μας». Ανήκουλα, Αθήνα
- [4] Παπαγρηγορίου-Θεοδωρίδου Μ. (1990)«Η υγεία του παιδιού και το παθητικό κάπνισμα». Εκδόσεις Σάκουλα
- [5] Πυργάκης Β., (2009). Κάπνισμα και Καρδιαγγειακή Νόσος, Ελληνική Καρδιολογική Επιθεώρηση, τόμος 50, τεύχος 2
- [6] Ρηγάτος Γ. (1989)«Η χρήση του καπνού στην Ελλάδα». Περιοδικό Ιατρική. Αθήνα
- [7] Τριχοπούλου Α.-Τριχόπουλος Δ.(1986) «Το κάπνισμα». Προληπτική Ιατρική. Εκδόσεις Τεγόπουλος Αθήνα
- [8] Τζάφφη Τ. , Πήτερσον Ρ., Χόντσον Ρ, (1981). Ναρκωτικά-Τσιγάρο Αλκοόλ, τρίτη έκδοση. Εκδόσεις Ψυχογιός

- [9] Tonascia J. (1976) Perinatal events associated with maternal smoking during pregnancy. *Am J Epidemiol*
- [10] Castles A, Adams K, Melvin CL, et al.(2009) Effects of smoking during Pregnancy: five meta-analyses. *Am J Prev Med*
- [11] Avanth CV, Cnattigious S.(2007) Influence of maternal smoking on placental abruption in successive pregnancies: A population -based prospective cohort study in Sweden. *Am J Epidemiol*
- [12] Monica G, Lilja C. (2005) Placenta previa, maternal smoking and recurrence risk. *Acta Obstet Gynecol Scand*
- [13] Ananth CV, Demissie K, Smulian JC, et al. (2003) Placenta previa in singleton and twin births in the United States,1989 through 1998:A comparison of risk factor profiles and associated conditions. *Am J Obstet Gynecol*
- [14] Williams M, Mittendorf A, Stubblefield P, et al. (2002) Cigarettes, coffee and preterm premature rupture of the membranes. *Am J Epidemiol*
- [15] Hadley C, Main D, Gabbe, S.(2010) Risk factors for preterm premature rupture of the fetal membranes. *Am J Perinatol*
- [16] United Nations. (1957) Framework Convention on Tobacco Control of World Health organisation, New York, 2003. Simpson WJ. A preliminary report on cigarette smoking and the incidence of prematurity. *Am J Obstet Gynecol*

[17] Hofhuis W, de Jongste JC, Merkus PJF.(2003) Adverse health effects of prenatal and postnatal tobacco smoke exposure on children. Arch Dis Child.

[18] Barker D, Osmond C, Simmonds SJ, et al. (2006) The relation of head size and thinness at birth to death from cardiovascular disease in adult life. BMJ

[19] Labropoulos L. (2002) Smoking and Pregnancy. Medicine

[20] Yu S, Park C, Schwalberg R. (2002) Factors associated with smoking cessation among U.S. pregnant women. Matern Child Health J