

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ: Σ.Ε.Υ.Π.

ΤΜΗΜΑ: ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**‘ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ
ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ’**



ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ

ΚΑΡΚΑΛΕΤΣΗ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ

ΣΑΛΑΤΑ ΑΠΟΣΤΟΛΙΑ, M.S.c

Καθηγήτρια εφαρμογών

ΠΑΤΡΑ 2008

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	9
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
1.1 ΥΠΕΡΤΑΣΗ	14
1.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ	15
1.3 ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΣ	16
1.4 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ	16
1.5 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ	17
1.6 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ	19
1.7 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΥΠΕΡΤΑΣΗ	20
1.8 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ	23
1.9 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ	24
1.10 ΦΑΡΜΑΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ	26
1.11 ΜΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΜΕΣΑ – ΑΛΛΑΓΗ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ	27
1.12 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	35
1.13 ΠΡΟΛΗΨΗ	37
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	
2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ	39
2.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ	41

2.3 ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΑΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	43
2.4 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ	45
2.5 ΔΙΑΓΝΩΣΗ	46
2.6 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ – ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ	48
2.7 ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ	49
2.8 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	50
2.9 ΙΣΤΙΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ	53
2.10 ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΠΛΑΚΟΥΝΤΑ	55
2.11 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ	57
2.12 ΣΥΝΔΡΟΜΟ HELLP	58
2.13 ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ	65
2.14 ΜΗΤΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΒΡΥΪΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ	67
2.15 ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	69
2.16 ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΣΤΗ ΕΓΚΑΙΡΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ	71
2.17 ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΤΕΙΝΟΥΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑ	72
2.18 ΚΛΙΝΙΚΟΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	73
2.19 ΘΕΡΑΠΕΙΑ	75
2.20 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΠΗΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ	77
2.21 ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ ΜΕ ΑΓΩΓΗ (ΠΡΟΚΛΗΣΗ) ΤΟΚΕΤΟΥ	78

2.22 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗΣ ΕΓΚΥΟΥ	79
2.23 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΟΥ ΕΜΒΡΥΟΥ	83
2.24 ΠΡΟΛΗΨΗ	86
2.25 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ	89
2.26 ΕΜΒΡΥΪΚΗ ΚΑΙ ΜΗΤΡΙΚΗ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑ	91
2.27 ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΒΑΡΙΑΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ	93
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	
3.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΕΓΚΥΟ ΜΕ ΥΠΕΡΤΑΣΗ	94
3.2 ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ	96
3.3 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΕΓΚΥΟ ΜΕ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ	99
3.4 ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΠΛΟΚΕΣ	101
3.5 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑΣ	102
ΤΙ ΝΑ ΠΡΟΣΕΧΕΙ Η ΜΕΛΛΟΥΣΑ ΜΗΤΕΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΥΗΣΗ – ΚΙΝΔΥΝΟΙ	104
ΕΠΙΛΟΓΟΣ	111
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	113
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	123

ΟΦΕΙΛΕΣ ΚΑΙ ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ευχαριστώ το Θεό, που ήταν πάντα δίπλα μου και έφτασα ως το τέλος των σπουδών μου, έχοντας υγεία.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την Κα Σαλάτα που δέχτηκε πρόθυμα να με βοηθήσει στην επίτευξη της εργασίας μου.

Ευχαριστώ την οικογένεια μου, που τέσσερα χρόνια ήταν δίπλα μου και μοιράστηκε το άγχος, τις ανασφάλειες και τις φιλοδοξίες μου, και μου στάθηκε πνευματικά και υλικά.

Αφιερωμένη σε όλες τις υπερτασικές εγκύους, δίνοντας τις ευχές μου για την αντιμετώπιση της υπέρτασής τους.



1ος μήνας Η γυναίκα παρουσιάζει καθυστέρηση, τεστ κύησης θετικό.



2ος μήνας Οι μαστοί διογκώνονται πρωινή ναυτία γίνεται εμφανής.



3ος μήνας Πραγματοποιείται το υπερηχογράφημα αυχενικής διαφάνειας.



4ος μήνας Οι κινήσεις του εμβρύου γίνονται ολοένα περισσότερο έντονες.



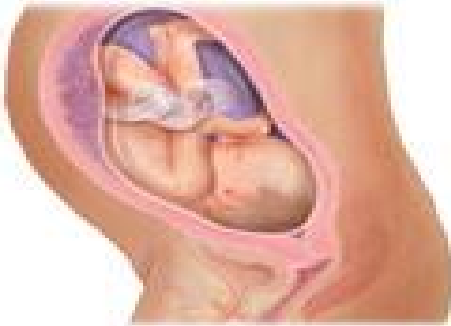
5ος μήνας

Πραγματοποιείται
το
υπερηχογράφημα
β' επιπέδου.



6ος μήνας

Η μήτρα
ξεπερνάει το
ύψος του
ομφαλού. Το
έμβryo αρχίζει να
συσσωρεύει
λίπος.



7ος μήνας

Η μήτρα
πιέζει έντονα τα
παρακείμενα
όργανα .



8ος μήνας

Η μήτρα
μεγαλώνει, το
έμβryo ωριμάζει
περισσότερο.
Πραγματοποιείται
το triplex.



9ος μήνας Όλα έτοιμα
για τον τοκετό. Ο
φυσιολογικός
τοκετός και η
καισαρική τομή

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εγκυμοσύνη είναι για μία γυναίκα ίσως η σημαντικότερη και ομορφότερη περίοδος της ζωής της και μία εκπληκτική εμπειρία πρωταρχικά για την ίδια και σε μικρότερο βαθμό για τους οικείους της. Οι αλλαγές δε που συντελούνται τόσο σε σωματικό επίπεδο όσο και στο ψυχικό και συναισθηματικό κόσμο της μέλλουσας μητέρας είναι τεράστιες ¹⁹ γι αυτό πριν πάρεις την απόφαση να τεκνοποιήσεις, καλό είναι να προσέξεις την υγεία σου και να προετοιμαστείς ακόμη και ψυχολογικά, για το τι έπειτα. Η καλή ψυχοσωματική υγεία της γυναίκας πριν και κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης εξασφαλίζει κατά ένα μεγάλο ποσοστό μία καλή εγκυμοσύνη, χωρίς την παρουσία επιπλοκών και δυσάρεστων ενοχλήσεων. Η σωματική υγεία και η σωστή διατροφή εξασφαλίζουν μία ομαλή εγκυμοσύνη και ένα υγιές, γερό παιδί. Οι περιβαλλοντικοί παράγοντες (οικονομικοκοινωνικοί, τυπικός τρόπος ζωής και άλλα) επηρεάζουν τη γενική υγεία της εγκύου, συνήθως την ψυχολογική. Οι ορμονικές μεταβολές οδηγούν σε ψυχολογικές διακυμάνσεις, με τάση προς την κατάθλιψη. Ορμονικές διαταραχές είναι δυνατόν να έχουν επιπτώσεις στο έμβρυο, γι' αυτό και απαιτείται τακτική ιατρική παρακολούθηση. Παραδείγματος χάριν, χαμηλές συγκεντρώσεις θυροξίνης στη μήτρα συντελούν σε ανεπαρκή ψυχοκινητική ανάπτυξη του εμβρύου κατά τη νηπιακή και παιδική ηλικία.¹

Τέλος η κύηση χαρακτηρίζεται από δύο θεμελιώδεις αναβολικές δράσεις, οι οποίες εμφανίζουν αμοιβαία αλληλεπίδραση :

**τις φυσιολογικές μεταβολικές προσαρμογές της μητέρας
την αύξηση / ωρίμανση του εμβρύου και του πλακούντα.**

Παράλληλα, πιστεύεται ότι η επιτυχημένη κύηση καθορίζεται και από την επάρκεια της διατροφικής κατάστασης / θρέψης της μητέρας **πριν από την σύλληψη**. Η ανεπάρκεια και η κακή κατάσταση θρέψης της μητέρας έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση των δεικτών περιγεννητικής - βρεφικής νοσηρότητας, θνησιμότητας, προωρότητας (διαταραχές που σχετίζονται με την φυσιολογική ενδομήτρια ανάπτυξη και βιωσιμότητα του εμβρύου). 2

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η τοξιναιμία είναι μία παθολογική κατάσταση που παρουσιάζεται κυρίως το τελευταίο τρίμηνο της κύησης και εκδηλώνεται με κύρια συμπτώματα την υπέρταση, το οίδημα, τη λευκωματουρία και τη διεγερσιμότητα του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος. Σε περιπτώσεις που παρουσιάζονται τονικοί και κλωνικοί σπασμοί, η κατάσταση αυτή ονομάζεται εκλαμψία, ενώ ο όρος προεκλαμψία είναι συνώνυμος με τη φάση των επερχομένων σπασμών και χαρακτηρίζεται σε ήπια, μέσης βαρύτητας και βαρεία μορφή, ανάλογα με το μέγεθος της υπερτάσεως.

Η εγκυμοσύνη επιπλέκεται με υπέρταση σε ποσοστό 2-30 % και η μεγαλύτερη επίπτωσή της παρατηρείται στις αναπτυσσόμενες χώρες. Η μεγάλη διακύμανση των ποσοστών αυτών εξαρτάται από τα κριτήρια που χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση της υπερτάσεως στην εγκυμοσύνη. Οι περισσότεροι όμως συγγραφείς καθορίζουν σαν υπέρταση της εγκυμοσύνης την αύξηση της αρτηριακής πίεσεως, τόσο της συστολικής όσο και της διαστολικής, πάνω από 140/90 mmHg ή μόνο της διαστολικής πάνω από 90 mmHg. Με βάση τα κριτήρια αυτά ο Mac Gillivray και οι συνεργάτες του αναφέρουν ποσοστό υπερτάσεως 24,2 % στις πρωτοτόκες και 8 % στις πολυτόκες (1). Μία μελέτη που έγινε στην Αγγλία σε διάστημα μιας εβδομάδας, με τη μέτρηση της αρτηριακής πίεσεως σε 16.815 εγκύους, βρέθηκε υπέρταση σε ποσοστό 26,1 %. Η επίπτωση αυτή της υπερτάσεως στην εγκυμοσύνη κρίνεται αρκετά υψηλή και οι κίνδυνοι που απειλούν τόσο τη μητέρα όσο και το έμβρυο είναι μεγάλοι. Η υπέρταση στην εγκυμοσύνη θεωρείται σήμερα η κυριότερη αιτία της μητρικής θνησιμότητας (Πίνακας 1) και στο μεγαλύτερο ποσοστό στις περιπτώσεις αυτές οφείλεται σε βλάβες των εγκεφαλικών αγγείων (Πίνακας 2). Η περιγεννητική θνησιμότητα στις περιπτώσεις με βαρεία υπέρταση (>170/110 mmHg) είναι διπλάσια σε σχέση με εκείνες που έχουν φυσιολογική αρτηριακή πίεση.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. Συχνότητα και αίτια μητρικής θνησιμότητας

Χρονική περίοδος	Σύνολο Θανάτων		Τοξαιμία		Σηψαιμία		Αιμορραγία		Άλλα αίτια	
	Συχνότητα	(%)	Συχνότητα	(%)	Συχνότητα	(%)	Συχνότητα	(%)	Συχνότητα	(%)
1926-30	371	(100)	79	(21)	137	(37)	50	(13)	105	(28)
1931-35	367	(100)	66	(18)	134	(36)	46	(13)	121	(33)
1941-45	182	(100)	53	(29)	18	(10)	40	(22)	71	(39)
1951-55	56	(100)	17	(30)	2	(4)	11	(20)	26	(46)
1971-75	12	(100)	3	(25)	<1	(<4)	2	(16)	6	(50)

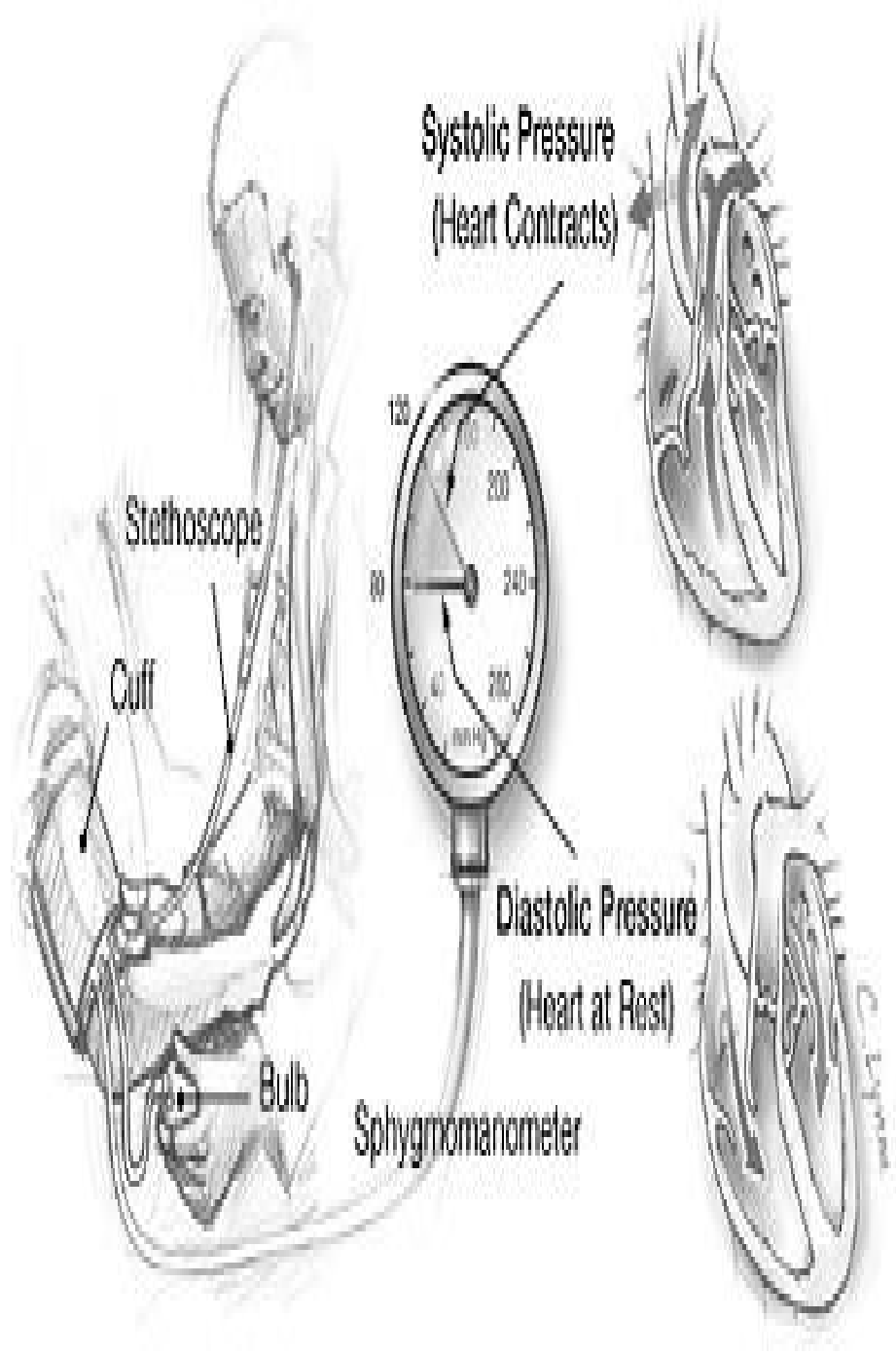
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η συχνότητα εκφράζεται ανά 100.000 γεννήσεις ζώντων νεογνών και ως εκατοστιαία αναλογία συνολικής μητρικής θνησιμότητας

(Macfarlane & Mugford 1986)

ΠΙΝΑΚΑΣ 2. Αίτια μητρικών θανάτων συνεπεία επιπλοκών από προεκλαμψία και εκλαμψία.

Επιπλοκές	1973-75	1976-78
Εγκεφαλικές (ΚΝΣ)	23	21
Από την αναισθησία	5	0
Ηπατικές	4	0
Καρδιοαναπνευστικές	3	3
Ηπατονεφρικές	1	1
Διάφορες άλλες	3	3

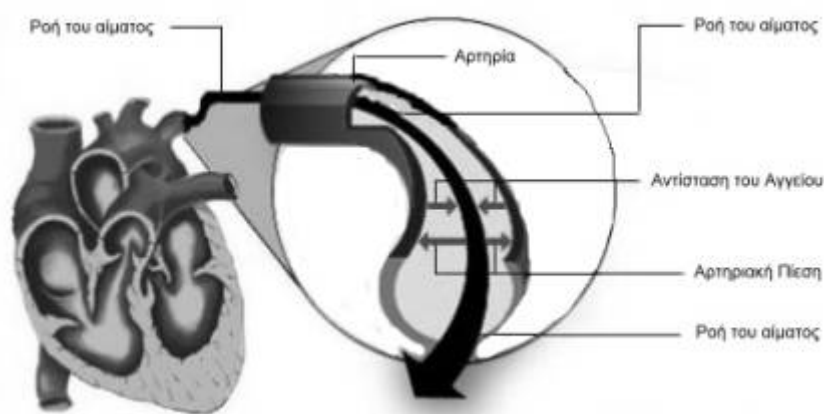
Στις κήσεις που επιπλέκονται με υπέρταση, η μείωση του ποσοστού της μητρικής και περιγεννητικής θνησιμότητας μπορεί να κατορθωθεί μόνο με τη συνεργασία του Μαιευτήρα, του Παθολόγου και της εγκύου και με τη χρησιμοποίηση ειδικής θεραπευτικής αγωγής, σε εξειδικευμένες μονάδες για την αντιμετώπιση των κήσεων που παρουσιάζουν μεγάλους κινδύνους για τη μητέρα και το έμβρυο (2).



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Η αρτηριακή πίεση είναι απαραίτητη για τον οργανισμό, γιατί χωρίς αυτήν το αίμα δεν θα κυκλοφορούσε στο σώμα και δεν θα μεταφέρονταν στα διάφορα όργανα οξυγόνο και άλλες χρήσιμες ουσίες



Όταν η καρδιά συστέλλεται, το αίμα προωθείται σπρώχνοντας τα τοιχώματα των αρτηριών και υποχρεώνοντάς τες να διασταλούν. Οι αρτηρίες, μικρές ή μεγάλες, αντιστέκονται στη ροή του αίματος. Το μέτρο της καθαρής δύναμης, που στη συστολή της καρδιάς σπρώχνει τα τοιχώματα των αγγείων προς τα έξω, είναι γνωστό ως *συστολική αρτηριακή πίεση*. Μετά τη συστολή η καρδιά χαλαρώνει και τα τοιχώματα των αγγείων επανακάμπουν. Μια μέτρηση εκείνη τη στιγμή αντιπροσωπεύει τη *διαστολική αρτηριακή πίεση*.



Τα αγγεία που είναι κοντά στην καρδιά έχουν διάμετρο όση περίπου και ο αντίχειρας, αλλά όσο απομακρυνόμαστε σε διάφορα μέρη του σώματος διακλαδίζονται και γίνονται όλο και μικρότερα. Οι μικρότερες αρτηρίες λέγονται αρτηριόλια και υποδιαιρούνται σε ακόμη μικρότερα αγγεία, τα τριχοειδή. Το

αίμα περνάει από τα τριχοειδή σε πολύ μικρές φλέβες, μετά σε μεγαλύτερες και τελικά επιστρέφει στην καρδιά. Η καρδιά μαζί με τις αρτηρίες και τις φλέβες αποτελούν το καρδιαγγειακό ή κυκλοφορικό σύστημα.⁴

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ

- Έμφραγμα μυοκαρδίου
- Εγκεφαλικά επεισόδια
 - Εγκεφαλικές νεκρώσεις και νεκρώσεις του στελέχους του εγκεφάλου
 - Εγκεφαλική αιμορραγία
 - Σύνδρομο Lucunar
 - Πολυνεκρωτική ασθένεια
- Υπερτασική εγκεφαλοπάθεια/κακοήθης υπέρταση
- Ανεύρυσμα αορτής
- Υπερτασική νεφροσκλήρυνση
- Ασθένεια των περιφερικών αγγείων.⁵

1.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Το 10% έως 25% του πληθυσμού μπορεί να ωφεληθεί από την αντιμετώπιση της υπέρτασης με φάρμακα, όμως ο ακριβής αριθμός εξαρτάται από τα επίπεδα της πίεσης του αίματος και την ηλικία των ασθενών. Στο 90-95% των υπερτασικών δεν υπάρχει κάποια συγκεκριμένη αιτία για την πρόκληση υψηλής πίεσης του αίματος και η υπέρταση σε αυτές τις περιπτώσεις καλείται «πρωτοπαθής» ή «ιδιοπαθής» υπέρταση. Σήμερα η αιτιολογία της πρωτοπαθούς υπέρτασης είναι άγνωστη, όμως γενετικοί παράγοντες ευθύνονται μερικώς και η πρωτοπαθής υπέρταση εμφανίζεται με διπλάσια συχνότητα σε άτομα των

οποίων ο ένας γονέας είναι υπερτασικός. Φαίνεται ότι εμπλέκονται περισσότερα του ενός γονίδια εκτός από μερικές σπάνιες περιπτώσεις της νόσου. Στο υπόλοιπο 5-10% των υπερτασικών ατόμων η υπέρταση οφείλεται σε κάποια συγκεκριμένη αιτία και καλείται «δευτεροπαθής» υπέρταση. Η υπέρταση είναι συχνότερη στους ηλικιωμένους καθώς και σε άτομα Αφροκαραιβικής καταγωγής, που εμφανίζουν αυξημένο κίνδυνο για εγκεφαλικά επεισόδια και νεφρική ανεπάρκεια. Η υπέρταση μπορεί να επιδεινωθεί και από άλλους παράγοντες, για παράδειγμα υπερβολική λήψη άλατος ή παχυσαρκία.⁶

1.3 ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ

Η ίδια η υπέρταση δεν προκαλεί συμπτώματα. Αν και συνοδεύεται από κεφαλαλγία, δεν είναι ξεκάθαρο αν αυτή προκαλείται άμεσα από την υπέρταση ή είναι ένα έμμεσο σύμπτωμα. Η υπέρταση μπορεί να αποκαλυφθεί με το συστηματικό έλεγχο του πληθυσμού. Στο Ηνωμένο Βασίλειο όλοι οι ενήλικες κάτω των 80 ετών θα πρέπει να ελέγχουν την πίεση του αίματός τους τουλάχιστον κάθε 5 χρόνια. Τα άτομα με συστολική 135-139 mm Hg και διαστολική πίεση αίματος 85-89 mm Hg θα πρέπει να ελέγχονται κάθε χρόνο. Η υπέρταση μπορεί επίσης να αποκαλυφθεί για πρώτη φορά όταν το άτομο υποφέρει από μια σχετιζόμενη με την υπέρταση επιπλοκή, όπως έμφραγμα του μυοκαρδίου ή εγκεφαλικό επεισόδιο.⁶

1.4 ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ

Έχουν οριστεί μηχανισμοί που σχετίζονται με αυτήν την απορύθμιση και είναι:

1. οι κατεχολαμίνες
2. ο όγκος αίματος

3. ο άξονας ρενίνης-αγγειοτασίνης-αλδοστερόλης-Na-H₂O
4. οι προσταγλανδίνες
5. η βραδυκινίνη
6. η αυξημένη αντίδραση των αγγείων κ.α.⁷

1.5 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ

Η υπέρταση διακρίνεται σε:

1.Ιδιοπαθή το 90% των περιπτώσεων, όταν η διαστολική πίεση είναι 90 mmhg ή ψηλότερη και απουσιάζουν άλλες αιτίες υπέρτασης.

Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει ιδιοπαθής υπέρταση, αν ο μέσος όρος τριών ή περισσότερων μετρήσεων, που έγιναν ενώ ο άρρωστος ήταν σε ανάπαυση και σε μεσοδιάστημα μερικών ημερών, είναι:

Βρέφη	90/60 mmhg
3-6 χρονών	110/70 mmhg
7-10 χρονών	120/80 mmhg
11-17 χρονών	130/90 mmhg
18-44 χρονών	140/90 mmhg
45-64 χρονών	150/90 mmhg
65 και πάνω	160/95 mmhg. ⁸

2.δευτεροπαθή, που είναι επακόλουθο άλλων παθολογικών καταστάσεων:

- Τα συγγενή ή κληρονομικά προβλήματα που είναι: Η στένωση του ισθμού της αορτής, η συγγενής νεφρική νόσος και η πολυκυστική νόσος των νεφρών.
- Τα φάρμακα, όπως τα αντισυλληπτικά, τα οποία ανεβάζουν την πίεση στο 5%

των γυναικών που τα χρησιμοποιούν. Το ποσοστό είναι σημαντικό αν σκεφτείτε πόσο πολύ διαδεδομένο είναι το χάπι. Άλλα φάρμακα είναι τα κορτικοστεροειδή που ανακουφίζουν τις αρθρίτιδες και η κυκλοσπορίνη.

- Οι ενδοκρινικές παθήσεις, όπως το φαιοχρωμοκύτωμα, ο πρωτοπαθής αλδοστερνισμός, το σύνδρομο Cushing, η μεγαλακρία και ο υπερπαραθυρεοειδισμός.
- Οι νεφροπάθειες όπως μεταξύ άλλων η διαβητική νεφροσκλήρυνση, η στένωση νεφρικής αρτηρίας, η νεφροπάθεια ουρικής αρθρίτιδας κτλ.
- Οι αγγείτιδες.
- Η εγκυμοσύνη.⁹

Η υπέρταση, ανεξάρτητα από την αιτιολογία της, μπορεί ακόμα να υποδιαιρεθεί:

1. Ανάλογα με την ταχύτητα ανάπτυξης της και την βαρύτητα της αγγειοπάθειας που την συνοδεύει, σε:

- α.** Καλοήθη, με βαθμιαία εμφάνιση και μακρά πορεία.
- β.** Κακοήθη, με απότομη εμφάνιση και σύντομη, δραματική πορεία, που γρήγορα γίνεται θανατηφόρα, εκτός αν αντιμετωπιστεί αποτελεσματικά και έγκαιρα.

2. Ανάλογα με τον τύπο της υπέρτασης σε:

- α.** Συστολική υπέρταση, όπως είναι η υπέρταση της μεγάλης ηλικίας
- β.** Συστολική και διαστολική υπέρταση, όπως η ιδιοπαθής, η νεφρογενής κ.α.⁸



1.6 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ

Η υπέρταση συνήθως δεν προκαλεί συμπτώματα ή προειδοποιητικά σημεία, αντίθετα με ό,τι πιστεύει ο περισσότερος κόσμος. Συνήθως δε νιώθουμε την πίεση, ακόμα και όταν είναι ασυνήθιστα υψηλή. Λίγα άτομα μπορεί να έχουν συμπτώματα, όπως αδιαθεσία, πονοκέφαλο ή ρινορραγία, τα οποία μπορεί να υπάρχουν και σε άλλες παθολογικές καταστάσεις.

Έτσι η συντριπτική πλειοψηφία των υπερτασικών δεν γνωρίζει ότι έχει υψηλή αρτηριακή πίεση, εκτός αν τη μετρήσει τυχαία.⁴

Επίσης κάποιοι ασθενείς παραπονιούνται για απότομη ελάττωση ή αύξηση βάρους του σώματος, πολουρία, νυχτερινή ούρηση, δύσπνοια, αίσθημα κόπωσης, στήθαγχικούς πόνους, αίσθημα παλμών, ευερεθιστότητα, μείωση μνήμης.⁸

1.7 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

Θεωρητικά θα μπορούσε να συμβεί στον καθένα. Πολλοί πιστεύουν ότι μόνο ο αγχώδης και νευρικός τύπος ανθρώπου πάσχει. Τα στοιχεία όμως δείχνουν ότι ακόμη και οι ήρεμοι άνθρωποι μπορεί να έχουν υπέρταση, η οποία τελικά θεωρείται μια συνηθισμένη ασθένεια.

Οι στατιστικές πάντως δείχνουν ότι οι ακόλουθες καταστάσεις συμβάλλουν με κάποιο τρόπο στην παρουσία ιδιοπαθούς υπέρτασης :

Το οικογενειακό ιστορικό.

Μερικές οικογένειες φαίνεται να πάσχουν σε μεγαλύτερη συχνότητα από υψηλή αρτηριακή πίεση. Αν και οι δύο γονείς έχουν υπέρταση, ο κίνδυνος να παρουσιάσουν και τα παιδιά τους είναι περίπου 50%.

Η ηλικία.

Η υπέρταση μπορεί να παρατηρηθεί σε οποιαδήποτε ηλικία, αλλά είναι πιο συχνή στους ηλικιωμένους. Σχεδόν οι μισοί άνθρωποι πάνω από την ηλικία των 65 ετών έχουν υπέρταση, της οποίας η διάγνωση γίνεται συνήθως μεταξύ των 35 και των 50 ετών.

Το φύλο.

Πριν από την ηλικία των 50 ετών η υπέρταση παρουσιάζεται πιο συχνά στους άνδρες. Η συχνότητα εμφάνισής της στις γυναίκες αλλάζει μετά την εμμηνόπαυση και μετά την ηλικία των 50 – 55 ετών πιο πολλές γυναίκες σε σχέση με τους άνδρες πάσχουν από υπέρταση.

Η φυλή.

Έχει παρατηρηθεί ότι η υπέρταση είναι πιο συχνή στη μαύρη φυλή απ' ό,τι στη λευκή, για όλες τις ηλικίες μετά την εφηβεία. Επίσης, για ένα συγκεκριμένο επίπεδο υψηλής αρτηριακής πίεσης, μεγαλύτερες βλάβες συμβαίνουν στα άτομα της μαύρης φυλής απ' ό,τι της λευκής.

Το σωματικό βάρος.

Η υψηλή αρτηριακή πίεση παρατηρείται συχνότερα σε παχύσαρκα άτομα, τα οποία αποτελούν πλέον το ένα τρίτο του πληθυσμού στις αναπτυγμένες χώρες. Απώλεια σωματικού βάρους συνοδεύεται από πτώση της αρτηριακής πίεσης. Υπολογίζεται ότι στην ηλικία των 40 – 50 ετών οι παχύσαρκοι παρουσιάζουν πέντε φορές συχνότερα υπέρταση.

Το αλάτι.

Έχει βρεθεί ότι υπάρχει σχέση μεταξύ της υπέρτασης και της κατανάλωσης αλατιού. Ο μέτριος περιορισμός του αλατιού στη διατροφή μας αποδεδειγμένα μειώνει την αρτηριακή πίεση και οι άνθρωποι που έχουν την τάση να παρουσιάζουν υψηλή πίεση είναι πολύ πιθανόν να τη χειροτερεύουν τρώγοντας αλατισμένα φαγητά.

Το άγχος.



Το άγχος μπορεί να οδηγήσει σε επίμονη υπέρταση, αν και δεν παύουν να υπάρχουν αμφιβολίες από πολλούς επιστήμονες. Για να εμφανίσει κάποιος υπέρταση δεν έχει σημασία μόνο το μέγεθος του στρες στο οποίο εκτίθεται, αλλά και ο τρόπος που το αντιμετωπίζει.

Τα αντισυλληπτικά χάπια και η εγκυμοσύνη.

Τα αντισυλληπτικά αυξάνουν την αρτηριακή πίεση σε μια μερίδα γυναικών, ιδιαίτερα σε εκείνες με αυξημένο σωματικό βάρος. Οι γυναίκες αυτές, εκτός του ότι πρέπει να ελέγχουν τακτικά την πίεσή τους, πρέπει να δοκιμάσουν άλλες μεθόδους αντισύλληψης μετά από συζήτηση με τον γιατρό τους και με κέντρα οικογενειακού προγραμματισμού.

Φυσιολογικά, η αρτηριακή πίεση πέφτει στους τρεις πρώτους μήνες της κύησης, ακόμη και σε γυναίκες που είναι υπέρτασικές. Μπορεί να αυξηθεί όμως αργότερα, προς τους τελευταίους μήνες της εγκυμοσύνης. Η υπέρταση που εμφανίζεται κατά την εγκυμοσύνη είναι σοβαρό πρόβλημα για τη μητέρα και το έμβρυο και χρειάζεται σωστή παρακολούθηση και θεραπεία με φάρμακα, ιδίως τις εβδομάδες πριν από τον τοκετό. Μετά τον τοκετό συνήθως η πίεση επανέρχεται σε φυσιολογικά επίπεδα. Σε σοβαρές περιπτώσεις η έγκυος αναπτύσσει τοξιναιμία της κύησης, μια πολύ επικίνδυνη κατάσταση για τη ζωή της.

Πρέπει όμως να γίνει κατανοητό ότι η υπέρταση δεν αποτελεί αντένδειξη για τις γυναίκες που θέλουν να αποκτήσουν παιδί.⁹

Τα επινεφρίδια

Συμμετέχουν στο μηχανισμό της εμφάνισης της αρτηριακής υπέρτασης με την έκκριση της δεσοξυκορτικοστερόνης, της αλδοστερόνης και της νοραδρεναλίνης.

Οι νεφροί

Παίζουν σημαντικό ρόλο στην διατήρηση της αρτηριακής πίεσης στα φυσιολογικά επίπεδα και ενοχοποιούνται για την εμφάνιση της υπέρτασης

Η υπόφυση

Ο νευροορμονικός κύκλος, (υποθάλαμος – υπόφυση – φλοιός επινεφριδίων), παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και διατήρηση της αρτηριακής υπερτάσεως.¹¹

Άλλοι παράγοντες.

Άλλοι παράγοντες ή καταστάσεις που μπορεί να σχετίζονται με την αύξηση της αρτηριακής πίεσης είναι η μειωμένη σωματική άσκηση, η κατάχρηση αλκοόλ, ο σακχαρώδης διαβήτης, οι παθήσεις του θυρεοειδούς, το κάπνισμα κλπ.¹⁰

1.8 ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ



Η διάγνωση της υπέρτασης γίνεται μόνο με το πιεσόμετρο. Αν η αρτηριακή πίεση σε μια πρώτη επίσκεψη βρεθεί μεγαλύτερη από την κανονική, τότε ο γιατρός θα μας ξανακαλέσει για συμπληρωματικές μετρήσεις μέσα σε διάστημα λίγων εβδομάδων ή και περισσότερο, για να βεβαιωθεί ότι έχουμε υπέρταση.

Η αρτηριακή πίεση μεταβάλλεται πολλές φορές κατά τη διάρκεια της ημέρας και από μέρα σε μέρα. Επηρεάζεται επίσης από άλλους παράγοντες, όπως η συναισθηματική κατάσταση και η σωματική κόπωση. Γι' αυτούς τους λόγους έχει επικρατήσει ο έλεγχος της πίεσης να γίνεται σε ήσυχο χώρο, χωρίς εκνευριστικές συζητήσεις, με τον ασθενή να κάθεται άνετα τουλάχιστον για πέντε λεπτά, με το χέρι του να στηρίζεται σε ένα τραπέζι, χωρίς να έχει καπνίσει ή να έχει πει καφέ τα τελευταία τριάντα λεπτά.

Η αρτηριακή πίεση παρουσιάζει μικρή διαφορά μεταξύ των χεριών. Έτσι, αν ο γιατρός υποψιάζεται ότι έχουμε υπέρταση, θα μετρήσει την πίεση και στα δύο χέρια κατά την πρώτη επίσκεψη και μάλιστα δύο ή και τρεις φορές. Το χέρι που θα έχει τη μεγαλύτερη πίεση θα χρησιμοποιηθεί και για τις μελλοντικές μετρήσεις. Η πίεση επίσης λαμβάνεται σε όρθια και καθιστή θέση. Αν αυτές οι μετρήσεις δείξουν ότι έχουμε υπέρταση, τότε ο γιατρός θα ρωτήσει για το ιατρικό ιστορικό μας, θα μας εξετάσει και θα παραγγείλει κάποιες εργαστηριακές εξετάσεις.⁹

Η λήψη του ιατρικού ιστορικού πρέπει να γίνει με προσοχή δηλαδή αναζητούνται παράγοντες στον τρόπο της ζωής του αρρώστου που μπορεί να έχουν σχέση με την υπέρταση, σε τι ηλικία παρουσίασε την πρώτη υψηλή αρτηριακή πίεση, αν πάσχει από παθήσεις των νεφρών, της καρδιάς, των αγγείων και των ενδοκρινών αδένων, αν παρουσιάζει απότομη αύξηση ή μείωση του σωματικού βάρους, στηθαγχικούς πόνους, πολυουρία, νυχτερινή ούρηση, πονοκέφαλο, δύσπνοια, αίσθημα παλμών, μείωση της μνήμης και αν στην οικογένειά του υπάρχουν άτομα με υπέρταση.¹¹

1.9 ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ



Ο γιατρός θα μας εξετάσει για να διαπιστώσει αν η υπέρταση έχει προκαλέσει βλάβες στην καρδιά, στα αγγεία, στα νεφρά, στα μάτια ή για σημεία που θα τον οδηγήσουν σε πάθηση η οποία μπορεί να είναι η αιτία της πίεσής μας. Τα αγγεία του ματιού παρέχουν πολύ πρώιμα σημεία βλάβης και γι' αυτό συχνά εξετάζονται από το γιατρό με τη βοήθεια του οφθαλμοσκοπίου. Είναι τα μόνα αγγεία που μπορούν να εξεταστούν δια γυμνού οφθαλμού και δίνουν σημαντικές πληροφορίες για την κατάσταση των αρτηριών όλου του σώματος. Οι καρδιακοί τόνοι εξετάζονται με το στηθοσκόπιο και οποιαδήποτε αλλαγή μπορεί να είναι ενδεικτική της

επίδρασης της υπέρτασης στη λειτουργικότητα της καρδιάς. Θα γίνει ακρόαση των πνευμόνων. Θα ελεγχθεί επίσης ο σφυγμός για σημεία που υποδηλώνουν μειωμένη αιματική ροή. Θα ελεγχθεί το σωματικό βάρος και θα ληφθούν δείγματα αίματος και ούρων για εργαστηριακές αναλύσεις.⁴

Επίσης θα γίνει:

1. Η.Κ.Γ: μπορεί να δείχνει αριστερή κοιλιακή υπερτροφία ή άλλες ανωμαλίες.
2. Ακτινογραφία για καθορισμό του μεγέθους της καρδιάς.
3. Ουρία και κρεατινίνη ορού, για έλεγχο της λειτουργίας των νεφρών.
4. Ειδικές εργαστηριακές εξετάσεις για διαπίστωση παθήσεων που, δευτεροπαθώς προκαλούν υπέρταση, όπως: φαιοχρωμοκύτωμα, πρωτοπαθής αλδοστερονισμός, σύνδρομο Cushing.⁸

Το Holter πίεσης.

Σε ένα ποσοστό ασθενών η αρτηριακή πίεση όταν μετρείται στο ιατρείο είναι αυξημένη, ενώ στο περιβάλλον του ασθενούς και όλη την ημέρα κυμαίνεται σε φυσιολογικά επίπεδα. Αυτή η περίπτωση είναι γνωστή ως υπέρταση της “λευκής μπλούζας” και κύριο αίτιό της είναι ο φόβος του ασθενούς για το περιβάλλον αλλά και το γιατρό.

Σε αυτές τις περιπτώσεις και σε άλλες, που ο γιατρός χρειάζεται να είναι σίγουρος για την ύπαρξη της υπέρτασης αλλά και την επιτυχία της φαρμακευτικής αγωγής, χρησιμοποιεί το Holter πίεσης, ένα είδος πιεσόμετρου που ο ασθενής το φοράει στο χέρι του επί 24 ώρες. Η 24ωρη καταγραφή της αρτηριακής πίεσης, όπως καλύτερα λέγεται, έχει ως πλεονέκτημα την καταγραφή της πίεσης σε πιο ρεαλιστικές συνθήκες, αντιπροσωπευτικές της φυσιολογικής συμπεριφοράς και δραστηριότητας του ατόμου.¹⁰



1.10 ΦΑΡΜΑΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ

Τα σύγχρονα φάρμακα έχουν γλιτώσει πολλούς από τα εγκεφαλικά αγγειακά επεισόδια και την καρδιακή ανεπάρκεια. Κυκλοφορούν στην αγορά σε μεγάλη γκάμα, «χτυπούν» τις περισσότερες αιτίες της. Ο γιατρός θα λάβει υπόψη την ηλικία αλλά και τις άλλες ασθένειες, όπως έμφραγμα ή καρδιακή ανεπάρκεια, που μπορεί να έχει ο πάσχων και θα δώσει το κατάλληλο φάρμακο. Εκτός από ορισμένες εξαιρέσεις, η φαρμακευτική αγωγή αρχίζει συνήθως όταν η συστολική πίεση είναι 14 με 15 και η διαστολική 9 με 9,9. Ωσπου να παρασκευαστεί το ιδανικό φάρμακο -θα γίνει κι αυτό στο μέλλον- που θα επιδρά ακριβώς στο γονίδιο που είναι υπεύθυνο για την υπέρταση, από τα κυριότερα φάρμακα που καταπολεμούν σήμερα την υπέρταση είναι :

- Τα διουρητικά ώστε να αποβάλλεται από τον οργανισμό το «ένοχο» για την υψηλή πίεση αλάτι.

- Οι αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγειοτασίνης. Όταν αναστέλλεται η δημιουργία της αγγειοτασίνης, η πίεση πέφτει.
- Οι ανταγωνιστές των υποδοχέων της αγγειοτασίνης που μειώνουν τις περιφερειακές αντιστάσεις στην κυκλοφορία του αίματος με αποτέλεσμα να κατεβαίνει η πίεση.
- Οι αποκλειστές της διόδου του ασβεστίου που «μπλοκάρουν» την είσοδο των ιόντων ασβεστίου στα αγγεία δημιουργώντας έτσι αγγειοδιαστολή και ρίχνοντας την πίεση.
- Οι Α και Β αποκλειστές που ακυρώνουν τους υπεύθυνους για την υπέρταση μηχανισμούς.
- Τα κεντρικώς δρώντα φάρμακα.
- Τα αγγειοδιασταλτικά. Β.⁹

1.11 ΜΗ ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΑ ΜΕΣΑ-ΑΛΛΑΓΗ ΤΡΟΠΟΥ ΖΩΗΣ

Η αρτηριακή πίεση μπορεί να μειωθεί σε πολλά άτομα χωρίς τη χρήση φαρμάκων: με την απώλεια βάρους, με την ελάττωση της πρόσληψης αλατιού ή με τον έλεγχο του άγχους. Αν έχουμε ήπια υπέρταση, μόνο με τα παραπάνω μπορεί να επαναφέρουμε την πίεσή μας σε φυσιολογικά επίπεδα, χωρίς να χρειαστούν φάρμακα. Στη χειρότερη περίπτωση μπορεί να χρειάζονται λιγότερα φάρμακα και σε μικρότερη δόση. Η διατήρηση ενός τρόπου υγιεινής ζωής αναγνωρίζεται ως ο ακρογωνιαίος λίθος στην αντιμετώπιση της υπέρτασης.

Αν είμαστε υπέρβαροι...

Η παχυσαρκία υποβάλλει την καρδιά μας σε ένα επιπλέον φορτίο. Ακόμη και κατά την ανάπαυση ένα υπέρβαρο σώμα επιβαρύνει κατά πολύ την καρδιακή λειτουργία, γιατί χρειάζεται περισσότερο οξυγόνο.

Σύμφωνα με στατιστικές:

➔ Η πιθανότητα καρδιακής προσβολής και θανάτου από καρδιακές παθήσεις είναι πολύ μεγαλύτερη ανάμεσα σε ανθρώπους παχύσαρκους, σε σχέση με ανθρώπους που έχουν φυσιολογικό βάρος.



➔ Οι υπέρβαροι είναι πιο πιθανό να πάσχουν από υπέρταση και συχνά έχουν υψηλά επίπεδα χοληστερόλης, καταστάσεις που αυξάνουν τον κίνδυνο για καρδιακές παθήσεις.

Οι στατιστικές δείχνουν ότι έχουμε πτώση της αρτηριακής πίεσης με την απώλεια βάρους, ακόμη και λίγων κιλών, και ότι η πίεση παραμένει φυσιολογική, εφόσον δεν ξαναπάρουμε τα πρόσθετα κιλά. Επί πλέον, η απώλεια βάρους ενισχύει τη δράση των αντιυπερτασικών φαρμάκων και διευκολύνει τον έλεγχο των άλλων παραγόντων κινδύνου, όπως ο σακχαρώδης διαβήτης και η δυσλιπιδαιμία.

Μερικές φορές η απώλεια βάρους μπορεί να είναι η μόνη απαιτούμενη θεραπεία για την πτώση της πίεσης. Τα ανορεκτικά φάρμακα πρέπει να χρησιμοποιούνται με προσοχή, γιατί πολλά από αυτά αυξάνουν την αρτηριακή πίεση. Οι κακές διατροφικές συνήθειες αποτελούν την πιο συνηθισμένη αιτία της παχυσαρκίας. Οι συνήθειες αυτές δύσκολα μπορούν να αλλάξουν, ιδίως αν δεν υπάρξει βοήθεια από γιατρούς και διαιτολόγους.

Οι ειδικοί διαιτολόγοι μπορούν να μας βοηθήσουν:

Θέτοντας ρεαλιστικούς στόχους για το πόσα κιλά πρέπει να χάνουμε από εβδομάδα σε εβδομάδα και από μήνα σε μήνα.

- Συνιστώντας τις τροφές που πρέπει να προτιμάμε και υποδεικνύοντας αυτές που πρέπει να αποφεύγουμε.
- Προτείνοντας φαγητά υγιεινά, χαμηλής θερμιδικής αξίας, που διατηρούν τη νοστιμιά τους.
- Εξηγώντας τους λόγους για τους οποίους πολλές επιθετικές και πολλά υποσχόμενες δίαιτες σπάνια βοηθούν.

Ο ασφαλέστερος και ευκολότερος τρόπος για να χάσουμε βάρος και να μην το ξαναπάρουμε είναι η αυτοσυγκράτηση, η σωστή καθοδήγηση και η αλλαγή των διατροφικών μας συνηθειών.

Αν χρειάζεται να περιορίσουμε την πρόσληψη αλατιού (Χλωριούχου νατρίου)...

Το νάτριο είναι σημαντικό μέταλλο για το σώμα μας, αφού το βοηθά να διατηρεί την ισορροπία των υγρών του. Ο οργανισμός μας χρειάζεται περίπου 0,3 gr νατρίου την ημέρα, αλλά οι περισσότεροι σήμερα καταναλώνουμε 3 – 6 gr. Η κύρια πηγή νατρίου είναι το μαγειρικό αλάτι και υπολογίζεται ότι μια κουταλιά του γλυκού αλάτι περιέχει 2 gr νατρίου.

Η θεραπεία της υπέρτασης περιλαμβάνει και τον περιορισμό του αλατιού. Μερικοί άνθρωποι ανταποκρίνονται αμέσως στον έλεγχο της πίεσης με τον περιορισμό του αλατιού. Αν απαιτούνται φάρμακα, η μείωση του αλατιού ενισχύει τη δράση τους.

Η μείωση της ημερήσιας πρόσληψης αλατιού μπορεί να επιτευχθεί:

- ➔ Τρώγοντας φαγητά φρέσκα και όχι διατηρημένα. Σημειώνεται ότι το 75% του προσλαμβανόμενου αλατιού προέρχεται από αυτά τα τρόφιμα.
- ➔ Προσέχοντας πάντα τις ενδείξεις στις συσκευασίες των συντηρημένων τροφίμων και αποφεύγοντας αυτά που έχουν υψηλή περιεκτικότητα σε αλάτι.
- ➔ Αποφεύγοντας την προσθήκη αλατιού στα φαγητά μας.
- ➔ Αποφεύγοντας τα πολύ αλατισμένα τρόφιμα, όπως είναι το ψωμί, οι σάλτσες, τα λουκάνικα και μερικά τυριά.

Ο γιατρός ή ο διαιτολόγος μπορούν να μας ενημερώσουν για την ποσότητα του αλατιού που περιέχουν τα διάφορα τρόφιμα και για τα φαγητά που πρέπει να αποφεύγουμε.

Στην αρχή τα φαγητά θα μας φαίνονται άνοστα. Σιγά σιγά όμως θα συνηθίσουμε τη γεύση τους, χωρίς να προσθέτουμε αλάτι. Σκευάσματα αλατιού που δεν περιέχουν νάτριο μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε με την άδεια του γιατρού.

Η αύξηση του καλίου.

Η υψηλή περιεκτικότητα των τροφών σε κάλιο μπορεί να προστατέψει από την ανάπτυξη υπέρτασης και να βοηθήσει την προσπάθεια θεραπείας της. Τροφές πλούσιες σε κάλιο είναι τα φρέσκα φρούτα και λαχανικά, καθώς και τα φασόλια.

Αν πίνουμε...



Η μεγάλη κατανάλωση οινοπνεύματος είναι αιτία αύξησης της αρτηριακής πίεσης, αλλά και αιτία ανεπιτυχούς θεραπείας. Συστήνεται η μείωση της κατανάλωσης σε λιγότερο από 30 ml οινοπνεύματος την ημέρα (π.χ. 300 ml κρασιού, 700 ml μύρας). Σε βαρείς πότες δεν συστήνεται απότομη διακοπή του οινοπνεύματος, γιατί μπορεί να παρατηρηθεί απότομη αύξηση της πίεσης, η οποία όμως σε λίγες ημέρες αποκαθίσταται.

Αν καπνίζουμε...

Στη μακρά λίστα των παθήσεων που προκαλεί το κάπνισμα ιδιαίτερη θέση κατέχουν οι βλάβες της καρδιάς και των αγγείων. Το κάπνισμα δεν προκαλεί υπέρταση, παρά μικρή αύξηση της πίεσης για λίγο, ιδιαίτερα αν συνοδεύεται από ένα φλιτζάνι καφέ, γεγονός που συνηθίζεται. Αποδεδειγμένα όμως

Επηρεάζει την καρδιά, κάνοντάς την να χτυπά πιο γρήγορα και μακροχρόνια τραυματίζει και στενεύει τα αγγεία, αυξάνοντας έμμεσα την πίεση.

- ➔ Μειώνει την παροχή οξυγόνου στην καρδιά και σε άλλους ιστούς του σώματος.
- ➔ Αυξάνει την πηκτικότητα του αίματος.
- ➔ Προκαλεί καρδιακές αρρυθμίες.



➔ Προκαλεί επιβλαβείς αλλαγές στα λιπίδια που κυκλοφορούν στο αίμα.

Ιατρικές στατιστικές δείχνουν ότι η στεφανιαία νόσος προσβάλλει συχνότερα τους καπνιστές οι οποίοι παρουσιάζουν πολύ δυσκολότερη ανάρρωση μετά από καρδιακά επεισόδια. Με τη διακοπή του καπνίσματος η καρδιά και οι πνεύμονες θα δουλεύουν καλύτερα και το κέρδος για τον οργανισμό θα είναι μεγάλο.

Πολλοί χρόνιαι καπνιστές πιστεύουν ότι δεν βοηθά σε τίποτα η διακοπή του καπνίσματος, γιατί η ζημιά έχει ήδη γίνει. Η άποψη αυτή όμως είναι λανθασμένη. Μόλις ένα χρόνο μετά τη διακοπή του καπνίσματος ο επιπλέον κίνδυνος για καρδιακή προσβολή μειώνεται κατά 50%. Επίσης μειώνεται και ο κίνδυνος θανάτου από άλλες αιτίες. Δεν έχει σημασία η ηλικία μας ή το διάστημα που καπνίζουμε. Διακόπτοντας το κάπνισμα βελτιώνουμε την κατάσταση της υγείας μας και αυξάνουμε τα χρόνια της ζωής μας. Πρέπει τέλος να τονισθεί ότι και εκείνοι που ζουν μαζί μας και εισπνέουν τον καπνό του τσιγάρου μας, κινδυνεύουν.

Αν πίνουμε καφέ...

Η καφεΐνη μπορεί απότομα αλλά παροδικά να αυξήσει την αρτηριακή πίεση, αν και συνήθως αναπτύσσεται ανοχή του οργανισμού σ' αυτό το φαινόμενο. Πάντως δεν φαίνεται να υπάρχει σχέση μεταξύ της χρόνιας λογικής κατανάλωσης καφέ και της υπέρτασης.

Αν έχουμε υπερβολικό άγχος...

Το άγχος πηγάζει συνήθως από πίεση που ασκείται από εξωτερικούς παράγοντες, όπως είναι η δουλειά και η οικογένεια ή από εσωτερικούς παράγοντες, όπως είναι η κατάθλιψη. Σε περιόδους έντονου άγχους η καρδιά χτυπά σε πιο γρήγορους ρυθμούς και η αρτηριακή πίεση αυξάνεται.



Βρίσκοντας τρόπους να ελαττώσουμε το υπερβολικό άγχος έχουμε σημαντικό όφελος στη μείωση της αρτηριακής πίεσης, αλλά και μεγάλη βελτίωση τόσο στη φυσική, όσο και στη συναισθηματική μας κατάσταση. Παρ' όλο που φαίνεται πολύ δύσκολο έως αδύνατο να αποφύγουμε εντελώς το άγχος, πρέπει να προσπαθήσουμε να το ελέγξουμε, αντιδρώντας σε κάθε περίπτωση ρεαλιστικά και με μέτρο. Τόσο η υπερδιέγερση, όσο και η απάθεια στις διάφορες αγχογόνες καταστάσεις οδηγούν σε περισσότερο άγχος. Είναι απαραίτητο λοιπόν να ακολουθούμε τις οδηγίες ειδικών, που θα μας βοηθήσουν σ' αυτόν τον κρίσιμο τομέα.

Είναι η σωματική άσκηση σημαντική;



Η διατήρηση του σώματός μας σε καλή φυσική κατάσταση είναι από τα σημαντικότερα εφόδια για την πρόληψη και τη θεραπεία της υπέρτασης. Είναι επίσης γνωστό ότι η μη ανταγωνιστική άσκηση (βάδισμα, ελαφρύ τρέξιμο, κολύμπι) για την αποτροπή καρδιακών παθήσεων και θανάτου από αυτές είναι καθοριστική. Η πλειοψηφία των γιατρών πιστεύει ότι

άνθρωποι που δεν γυμνάζονται έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες για καρδιακή προσβολή και δυσκολότερη ανάνηψη μετά από αυτήν.

Έτσι, με το να γυμναζόμαστε τακτικά και προγραμματισμένα, σύμφωνα πάντα με τις οδηγίες των ειδικών, πετυχαίνουμε:

- Η καρδιά να αντλεί το αίμα πιο αποδοτικά, η κυκλοφορία να βελτιώνεται και η αρτηριακή πίεση να πέφτει.
- Τα επίπεδα της χοληστερόλης και των άλλων λιπιδίων να μειώνονται και έτσι να επιβραδύνεται η ανάπτυξη αρτηριοσκλήρυνσης.
- Η μυϊκή δύναμη και ο μυϊκός τόνος να αυξάνονται, με αποτέλεσμα μεγαλύτερη αντοχή και καλύτερη φυσική δραστηριότητα.
- Το σωματικό βάρος να ελέγχεται καλύτερα, σε συνδυασμό πάντα με την κατάλληλη διαίτα.
- Μεγάλη βελτίωση στη συναισθηματική κατάσταση, λιγότερο άγχος και Ύπνο.¹⁰



1.12 ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

A) Αρχική αρτηριακή πίεση από 140/90 έως 180/100 mmHg

Στάδιο 1

Μεταβολές στο τρόπο ζωής

Στάδιο 2: Αν παραμένει πάνω από 140/90

Συνέχιση των μεταβολών του τρόπου ζωής

Έναρξη φαρμακευτικής αγωγής

Στάδιο 3: Αν παραμένει πάνω από 140/90

Συνέχιση των μεταβολών του τρόπου ζωής

Αύξηση φαρμακευτικής αγωγής ή αντικατάσταση με άλλο φάρμακο

Στάδιο 4: Αν παραμένει πάνω από 140/90

Συνέχιση των μεταβολών του τρόπου ζωής

Προσθήκη 2ου ή 3ου φάρμακου και διουρητικού αν δεν έχει χορηγηθεί

Στάδιο 5: Αν παραμένει πάνω από 140/90 η αρτηριακή πίεση ονομάζεται **ανθεκτική**

B) Αρτηριακή πίεση πάνω από 180/100 mmHg

Στάδιο 1

Μεταβολές στο τρόπο ζωής

Έναρξη φαρμακευτικής αγωγής

Στάδιο 2: Αν παραμένει πάνω από 140/90

Συνέχιση των μεταβολών του τρόπου ζωής

Αύξηση φαρμακευτικής αγωγής ή αντικατάσταση με άλλο φάρμακο

Στάδιο 3: Αν παραμένει πάνω από 140/90

Συνέχιση των μεταβολών του τρόπου ζωής

Προσθήκη 2ου ή 3ου φάρμακου και διουρητικό εάν δεν έχει χορηγηθεί

Στάδιο 4: Αν παραμένει πάνω από 140/90 ή αρτηριακή πίεση ονομάζεται **ανθεκτική**

Γ) Ανθεκτική υπέρταση

Σε ποσοστό 3-10% δεν επιτυγχάνεται ικανοποιητική ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης παρά την χορήγηση 3 διαφορετικών φαρμάκων. Η θεραπεία συνίσταται στην ανεύρεση του αίτιου, που είναι:

-Υπερδιάγνωση:

- Υπέρταση λευκής μπλούζας» (υπέρταση ιατρού)
- Ψευδουπέρταση σε ηλικιωμένους
- Χρήση κανονικού περιβραχιονίου πιεσόμετρου σε πολύ παχύσαρκους ασθενείς

-Μη συμμόρφωση του ασθενή στην χορηγούμενη αγωγή.

-Υπερφόρτιση όγκου:

- Υπερβολική πρόσληψη άλατος.
- Προϊούσα νεφρική βλάβη (νεφροσκλήρωση).
- Ανεπαρκής θεραπεία με διουρητικά.

-Αίτια σχετιζόμενα με φάρμακα:

- Χαμηλές δόσεις των αντιυπερατασικών φαρμάκων.
- Ακατάλληλοι συνδυασμοί φαρμάκων.
- Χορήγηση συμπαθομιμητικών φαρμάκων, αποσυμφορητικών φαρμάκων ρινός, χορήγηση αντιορεξιογόνων φαρμάκων, αντισυλληπτικών φαρμάκων από το στόμα, κορτιζόνης, ερυθροποιητίνης, αντικαταθλιπτικών, μη στεροειδών αντιφλεγμονωδών φαρμάκων.
- Λήψη κοκαΐνης και παρεμφερών ουσιών, καφεΐνης

-Αλλά αιτία:Κάπνισμα, επιτεινόμενη παχυσαρκία, δευτεροπαθή αιτία αρτηριακής πίεσης.

12

1.13 ΠΡΟΛΗΨΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ

Ούτε ο πονοκέφαλος ούτε η ζαλάδα, όπως πιστεύουν πολλοί, είναι σημάδια ότι η πίεση έχει αυξηθεί. Ο καλύτερος τρόπος για να είστε σίγουροι ότι η πίεση σας είναι φυσιολογική είναι να την ελέγχετε κάθε τόσο. Μπορείτε να τη μετράτε μόνοι στο σπίτι, στο φαρμακείο της γειτονιάς σας ή στο γιατρό. Έτσι, αν διαπιστώσετε ότι αρχίζει να ανεβαίνει, θα την αντιμετωπίσετε εγκαίρως πριν σας δημιουργήσει προβλήματα. Χρειάζεται να προμηθευτείτε πιεσόμετρο - πουλάνε στα φαρμακεία-κατά προτίμηση ηλεκτρονικό γιατί είναι πολύ εύκολο στη χρήση του, αν και πιο... αλμυρό στην τιμή από το κλασικό μεταλλικό. Πιο αξιόπιστα είναι τα πιεσόμετρα βραχίονα από εκείνα του καρπού. Καλό όμως είναι πριν το αγοράσετε, επειδή κυκλοφορούν πιεσόμετρα από διάφορες εταιρείες, να κάνετε έρευνα αγοράς ή να ζητήσετε για την επιλογή σας την καθοδήγηση του γιατρού σας. Φροντίστε να μετράτε την πίεση σας όταν είστε ήρεμοι. Η σωστή θέση είναι να κάθεστε σε μια καρέκλα και να ακουμπάτε το χέρι πάνω σε ένα τραπέζι. Να δένετε με το άλλο χέρι σφιχτά την περιχειρίδα του πιεσόμετρου στο απλωμένο μπράτσο σας. Ο μετρητής να είναι στην ίδια ευθεία με την καρδιά σας. Να πατήσετε το ON και να περιμένετε ώσπου να εμφανιστούν στην οθόνη οι τιμές της συστολικής και της διαστολικής σας πίεσης. Να επαναλαμβάνετε τη μέτρηση δύο με τρεις φορές, θα υπάρχουν διαφορές -συνήθως μικρές-από τη μια φορά στην άλλη και γι' αυτό θα υπολογίζετε το μέσο όρο. Να μην αγνοείτε όμως τη σημασία που έχουν οι μεγαλύτερες τιμές που θα φανούν στο πιεσόμετρο.⁹



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

Υπερτασική νόσο της εγκυμοσύνης χαρακτηρίζουμε την παθολογική κατάσταση, που εκδηλώνεται με αύξηση της αρτηριακής πίεσης του αίματος της εγκύου και συνεπάγεται επιπλοκές που επηρεάζουν, τόσο την εγκυμοσύνη, τον τοκετό και τη λοχεία, όσο και το έμβρυο και το νεογνό.¹⁴

Συνήθως εμφανίζεται μετά τις 20 εβδομάδες κύησης. Η πίεση μπορεί να φτάσει και σε πολύ υψηλά και επικίνδυνα για την ζωή της εγκύου επίπεδα. Τα μάτια επηρεάζονται άμεσα από αυτές τις παθολογικές καταστάσεις. Έτσι, μπορεί να δημιουργηθεί η λεγόμενη υπερτασική αμφιβληστροειδοπάθεια, δηλ. αλλαγές οφειλόμενες στην υψηλή πίεση των αγγείων του αμφιβληστροειδούς χιτώνα (του βυθού του ματιού) και σε πιο προχωρημένα στάδια μικροαιμορραγίες στο βυθό καθώς και οίδημα του οπτικού νεύρου. Ειδικά το τελευταίο είναι ιδιαίτερα επικίνδυνο καθότι δείχνει και μια ενδοκρανιακή υπέρταση. Επίσης, μπορεί να παρατηρηθεί και μια αποκόλληση του αμφιβληστροειδούς η οποία έχει όμως καλή πρόγνωση για την όραση της μητέρας και συνήθως υποχωρεί μετά τον τοκετό.

Η σοβαρότητα των βλαβών στον βυθό του ματιού, σχετίζεται με τον κίνδυνο θανάτου του εμβρύου και με βλάβες στα νεφρά της μητέρας. Αν βρισκόμαστε μπροστά σε μια σημαντική και εξελικτική αμφιβληστροειδοπάθεια ή αποκόλληση του αμφιβληστροειδούς χιτώνας, θα πρέπει να παρθούν αποφάσεις για την συνέχιση της εγκυμοσύνης ή αν είμαστε κοντά στον τελευταίο μήνα θα πρέπει να αποφασιστεί η έκτακτη καισαρική τομή. Πολλές φορές όμως ο έλεγχος της αρτηριακής πίεσης με τα κατάλληλη θεραπεία θέτει υπό έλεγχο και τις παθολογικές αυτές συνέπειες των ματιών. Στις περιπτώσεις αυτές θα πρέπει να επιλαμβάνεται πάντοτε και ο οφθαλμίατρος.¹⁵

Η αρτηριακή πίεση αυξάνεται περίπου 50 mmHg της συστολικής και 15 mmHg της διαστολικής. Η συχνότητα εμφάνισης είναι 5-10% .¹⁶

Λευκωματουρία: είναι η παρουσία λευκώματος σε πυκνότητες μεγαλύτερες των 0.3γρ, ανά λίτρο ούρων 24/ώρου.

Οίδημα: ο όρος αναφέρεται στο οίδημα των κάτω άκρων που αφήνει εντύπωμα μετά από ολονύκτια ανάπαυση, ή στο οίδημα των χεριών, ή του προσώπου, ή στην αύξηση του βάρους κατά δύο περίπου κιλά σε μια εβδομάδα.

Επίσης υπέρταση της εγκυμοσύνης είναι η ανάπτυξη αμιγούς υπέρτασης (χωρίς λευκωματουρία ή οίδημα), στο δεύτερο μισό της εγκυμοσύνης ή μέσα σε 24 ώρες από τον τοκετό, σε μια κατά τα άλλα νορμοτασική γυναίκα. Η πίεση του αίματος επανέρχεται στο φυσιολογικό σε 10 ημέρες μετά τον τοκετό.¹⁷



ΑΙΤΙΕΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗ

- 1. Προεκλαμψία εκλαμψία**
- 2. Ιδιοπαθής υπέρταση**
- 3. Παθήσεις νεφρών**
 - Στένωση νεφρικής αρτηρίας
 - Χρόνια πυελονεφρίτιδα
 - Οξεία και χρόνια σπειραματονεφρίτιδα
 - Πολυκυστική νόσος
- 4. Υπερλειτουργία επινεφριδίων**
 - Σύνδρομο Cushing
 - Υπεραλδοστερονισμός
 - Έλλειψη 17 και 11 υδροξυλάσης
- 5. Φαιοχρωμοκύτωμα**
- 6. Υπό – και υπερθυρεοειδισμός**
- 7.Υπερασβεστιαμία.⁵**

2.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ

- 1. Προεκλαμψία** είναι η ανάπτυξη υπέρτασης με λευκωματουρία ή οίδημα, ή και τα δύο, μετά τις 20 εβδομάδες της εγκυμοσύνης ή μέσα στις πρώτες 24 ώρες από τον τοκετό. Η περιγραφή αυτή ανταποκρίνεται στην «ήπια προεκλαμψία». Χαρακτηρίζεται ως βαριά προεκλαμψία», όταν προστεθούν ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα:
 - Συστολική πίεση μεγαλύτερη από 160 mmHg ή διαστολική μεγαλύτερη από 110 mmHg στην διάρκεια της ανάπαυσης,
 - Λευκωματουρία 5 γρ ή και μεγαλύτερη στο 24/ωρο,

- Ολιγουρία (ούρα λιγότερα από 500 κ.εκ στο 24/ωρο),
- Εγκεφαλικές ή οπτικές διαταραχές ή αύξηση των αντανακλαστικών,
- Επιγαστρικός πόνος
- Πνευμονικό οίδημα ή κυάνωση, και
- Θρομβοκυτταροπενία ή άλλη ένδειξη διάχυτης ενδαγγειακής πήξης του αίματος.¹⁷

- 2. Εκλαμψία** ο όρος εκλαμψία χρησιμοποιείται, όταν η προεκλαμψία εξελιχθεί σε σπασμούς ή κώμα. Η εκλαμψία συνήθως προαναγγέλλεται από ορισμένα προειδοποιητικά σημεία και συμπτώματα όπως: έντονο άλγος στο επιγάστριο, έντονη αύξηση των αντανακλαστικών και αιμοσυμπύκνωση. Η εμφάνιση όμως των σπασμών μπορεί να εκδηλωθεί αιφνιδίως χωρίς κανένα προειδοποιητικό σημείο, σε μία κατά τα άλλα ήσυχη και καλά ρυθμισμένη έγκυο, με μόνο στοιχείο μια αύξηση της πίεσης στα ανώτερα φυσιολογικά όρια για την προεκλαμψία.⁵
- 3. Προστιθέμενη στην υπέρταση προεκλαμψία ή εκλαμψία** είναι η ανάπτυξη προεκλαμψίας σε μια άρρωστη με χρόνια υπερτασική ή νεφρική νόσο.
- 4. Χρόνια υπερτασική νόσος** είναι η παρουσία επίμονης υπέρτασης πριν από την εγκυμοσύνη ή πριν από τις 20 εβδομάδες της εγκυμοσύνης.¹⁷
- 5. Παροδική ή υπέρταση του τέλους της κύησης.** Στην ομάδα αυτή υπάγεται ένας αριθμός γυναικών που δεν είναι δυνατόν να υπαχθούν σε μια από τις άλλες κατηγορίες. Πολλές πρωτοτόκες δυνατόν να έχουν λανθάνουσα προεκλαμψία χωρίς να εκδηλώνουν άλλα σημεία της νόσου. Αυτή η υποομάδα των εγκύων είναι φρόνιμο να αντιμετωπίζεται σαν να είχε προεκλαμψία. Η έκβαση της κύησης σε αυτές τις γυναίκες είναι καλή με μόνη τη διαφορά ότι η υπέρταση είναι δυνατόν να επανεμφανιστεί σε άλλη κύηση. Τέλος έγκυες με παροδική υπέρταση αποτελούν μια ομάδα γυναικών που θα εμφανίσουν υπέρταση μετά από 10-30 χρόνια.

6. Αταξινόμητες κατηγορίες υπερτασικής νόσου. Αναφέρονται δύο σπάνιες περιπτώσεις υπερτασικής νόσου:

- **Εκλαμψία της λοχείας:** χαρακτηρίζεται από υπέρταση και σπασμούς. Εκδηλώνεται λίγες μέρες ή εβδομάδες μετά την κύηση.
 - **Υπέρταση της λοχείας:** χαρακτηρίζεται από την εμφάνιση υπέρτασης (2-6 μήνες μετά την κύηση) σε γυναίκες που σε όλη την διάρκεια της κύησης η πίεση τους ήταν φυσιολογική.⁵
- **Συχνότητα υπερτασικής νόσου:** 10-15% των κυήσεων
 - **Κατάταξη υπερτασικής νόσου:** προεκλαμψία, εκλαμψία, προστιθέμενη στην υπέρταση προεκλαμψία ή εκλαμψία, χρόνια υπερτασική νόσος.¹⁷

2.3 ΠΡΟΔΙΑΘΕΣΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

Οι παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την επίπτωση και την πορεία μιας εγκυμοσύνης που επιπλέκεται με υπέρταση είναι οι εξής:

- 1. Η ηλικία.** Είναι γνωστό ότι στο γενικό πληθυσμό η υπέρταση παρουσιάζεται συνήθως σε μεγάλες ηλικίες. Συνεπώς η υπερτασική νόσος της κύησης αναμένεται να εκδηλώνεται συχνότερα σε εγκύους μεγάλης ηλικίας (>35 ετών).
- 2. Ο τόκος.** Η υπέρταση που εμφανίζεται στην εγκυμοσύνη είναι περισσότερο συχνή σε πρωτοτόκες γυναίκες. Ο κίνδυνος όμως από αυτήν φαίνεται ότι είναι λίγο μεγαλύτερος σε πολύτοκες γυναίκες και στις

περιπτώσεις που υπάρχει ένας διαφορετικός σύζυγος από την προηγούμενη εγκυμοσύνη. Όταν όμως υπάρχει στο ιστορικό της εγκύου μια ή περισσότερες εκτρώσεις, η επίπτωση της νόσου φαίνεται ότι είναι μικρότερη.

3. **Η κοινωνικοοικονομική κατάσταση.** Η υπέρταση που εμφανίζεται στην εγκυμοσύνη είναι περισσότερο συχνή σε γυναίκες με χαμηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση, στην οποία ανήκουν κοντές και συχνά παχιές γυναίκες. Η περιγεννητική θνησιμότητα στις περιπτώσεις αυτές είναι μεγαλύτερη.
4. **Η γεωγραφική κατανομή.** Ορισμένες περιοχές παρουσιάζουν αυξημένη επίπτωση της υπεртаσεως στην εγκυμοσύνη. Το γεγονός αυτό πιθανόν έχει σχέση με την κοινωνικοοικονομική κατάσταση των ατόμων των περιοχών αυτών.
5. **Το κάπνισμα.** Οι γυναίκες που καπνίζουν παρουσιάζουν ανύψωση της συστολικής πίεσεως και πτώση της διαστολικής. Έγκυοι που καπνίζουν περισσότερα από 10 τσιγάρα την ημέρα γεννούν παιδιά με βάρος μικρότερο από εκείνα που γεννιούνται από μητέρες που δεν καπνίζουν.
6. **Το βάρος του πλακούντα.** Έχει αποδειχθεί ότι η προεκλαμψία παρουσιάζεται περισσότερο συχνά σε ορισμένες κυήσεις με μεγάλο βάρος πλακούντα, όπως είναι η πολύδυμη κύηση, το οξύ υδράμνιο, η κύηση με διαβήτη και η κύηση με σύνδρομο Down.
7. **Η παρακολούθηση της εγκυμοσύνης.** Οι υπερτασικές έγκυοι που αντιμετωπίζονται σε εξειδικευμένες μονάδες παρουσιάζουν καλύτερη πρόγνωση. Τα συμπτώματα της προεκλαμψίας επηρεάζουν ορισμένα όργανα της εγκύου, όπως τις αρτηρίες, τα νεφρά και το ήπαρ, ενώ σημαντικές αλλαγές προκαλούν και στο μηχανισμό πήξεως. Συνεπώς η εντατική παρακολούθηση τόσο της εγκύου όσο και του εμβρύου συμβάλλει στην δραστική μείωση των επιπλοκών της νόσου.¹⁹

- 8. Εμβρυϊκοί.** Η παρουσία μεγάλης ποσότητας τροφοβλαστικού ιστού, όπως στην πολύδυμη εγκυμοσύνη, στην τροφοβλαστική νόσο και ο εμβρυϊκός ύδρωπας, αυξάνει τη συχνότητα εμφάνισης υπερτασικής νόσου.¹⁴

2.4 ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑ

Το εσωτερικό αίτιο της διαταραχής δεν είναι γνωστό αν και ξέρουμε ότι εμφανίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο οι γυναίκες με οικογενειακό ιστορικό τέτοιων διαταραχών, οι νεώτερες των 25 ετών και οι μεγαλύτερες των 35 ετών, που δεν έχουν αποκτήσει προηγουμένως παιδιά, οι γυναίκες με πολλαπλή εγκυμοσύνη κι εκείνες που πριν την εγκυμοσύνη έπασχαν από υπέρταση, σακχαροδιαβήτη, νεφρική ανεπάρκεια και παχυσαρκία.¹⁸

Η προεκλαμψία θεωρείται σήμερα νόσος του πλακούντα η οποία προκαλεί δευτεροπαθείς αλλαγές στην λειτουργία πολλών οργάνων και συστημάτων. Η υπέρταση είναι μια μόνο εκδήλωση της νόσου και δεν αποτελεί ούτε το πρωταρχικό χαρακτηριστικό ούτε το μοναδικό αξιόλογο σημείο. Για τον λόγο αυτό στην πορεία της προεκλαμψίας διαπιστώνεται μια σειρά επιπλοκών:

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ ΤΟΞΙΝΑΙΜΙΑΣ

1. Κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ)

- Εκλαμπτικοί σπασμοί
- Εγκεφαλική αιμορραγία
- Εγκεφαλικό οίδημα
- Οίδημα αμφιβληστροειδούς
- Αποκόλληση αμφιβληστροειδούς

2. Αναπνευστικό σύστημα

- Οίδημα λάρυγγα

- Πνευμονικό οίδημα

3. Νεφρική λειτουργία

- Φλοιώδης νέκρωση
- Σωληναριακή νέκρωση

4. Ηπατική λειτουργία

- Ίκτερος
- Ρήξη ήπατος

5. Μηχανισμός πήξεως αίματος

- Μικροαγγειοπάθεια
- Διάχυτη ενδαγγειακή πήξη

6. Πλακούντας

- Έμφρακτα πλακούντα
- Πρόωρη αποκόλληση.³



2.5 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση της υπέρτασης στην εγκυμοσύνη γίνεται, όταν σε δύο διαφορετικές ημέρες και εφ' όσον η έγκυος είναι ψυχικά ήρεμη και σε σωματική ανάπαυση μετρηθεί η διαστολική αρτηριακή πίεση και είναι μεγαλύτερη από 90 mmHg. Η προεκλαμψία αποτελεί ένα ειδικό σύνδρομο της εγκυμοσύνης και των πρώτων 24-48 ωρών της λοχείας και διακρίνεται σε:

- Ελαφρά προεκλαμψία με αύξηση της διαστολικής πίεσης μέχρι 99 mmHg, χωρίς να υπάρχει λευκωματουρία.
- Μέση προεκλαμψία με διαστολική πίεση, που κυμαίνεται από 100-109 mmHg, χωρίς να υπάρχει λευκωματουρία και
- Βαρεία προεκλαμψία με διαστολική πίεση πάνω από 110 mmHg, χωρίς να υπάρχει λευκωματουρία. Στην κατηγορία αυτή κατατάσσονται όλες οι περιπτώσεις με διαστολική πίεση πάνω από 90 mmHg και λευκωματουρία (>0.5 gr /24 h) και εκείνες που παρουσιάζουν αύξηση της διαστολικής πίεσης κατά 20 mmHg σε σύγκριση με εκείνη του 1^{ου} τριμήνου της κύησης και λευκωματουρία. Επίσης αυτή παρουσιάζονται ολιγοουρία (<500 ml/ 24ωρο), υπερδιεγερσιμότητα του ΚΝΣ, παθολογικά ευρήματα από το βυθό των οφθαλμών, επιγαστραλγία, πνευμονικό οίδημα και κυάνωση.¹⁹

Σε περιπτώσεις εγκύων που δεν έχει μετρηθεί η αρτηριακή πίεση τις πρώτες 20 εβδομάδες, η διάγνωση της υπερτάσεως παρουσιάζει δυσκολίες αφού είναι γνωστό ότι η πίεση πέφτει στο τέλος του 1^{ου} τριμήνου και στην διάρκεια του 2^{ου} τρίμηνου της κύσεως. Αυτή η πτώση της αρτηριακής πίεσεως πραγματοποιείται τόσο στις εγκύους με φυσιολογική πίεση όσο και στις υπερτασικές. Αν και η αντιμετώπιση και στις δύο αυτές μορφές της προεκλαμψίας είναι η ίδια, η λύση του διαγνωστικού αυτού προβλήματος μπορεί να βρεθεί με την αναζήτηση ορισμένων σημείων που υπάρχουν στη χρόνια υπέρταση. Αυτά είναι τα εξής:

- Στένωση των αρτηριδίων, αιμορραγία και εξιδρώματα του βυθού του οφθαλμού
- Ουρία του αίματος πάνω από 20 mg %
- Κρεατινίνη του πλάσματος πάνω από 0,7 mg %
- Παρουσία άλλων χρόνιων νοσημάτων όπως είναι νοσήματα των νεφρών, του συνδετικού ιστού και ο διαβήτης.³



2.6 ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ- ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Η υπερτασική νόσος της εγκυμοσύνης επέρχεται σε αναλογία 10-15 % των περιπτώσεων, και αποτελεί συνεχώς μια από της συνηθέστερες επιπλοκές της εγκυμοσύνης. Στην πιο βαριά της μορφή επιπλέκεται με λευκωματουρία και οίδημα (προεκλαμψία) ή και σπασμούς (εκλαμψία), και μπορεί να καταλήξει σε εμβρυϊκό και μητρικό θάνατο. Στις ηπιότερες μορφές της, όπως είναι η απλή υπέρταση στην προχωρημένη εγκυμοσύνη, οι κίνδυνοι είναι σχετικώς λίγοι. Η υπέρταση μπορεί να επέλθει ως αποτέλεσμα της εγκυμοσύνης, η μπορεί να προϋπάρχει της εγκυμοσύνης και να οφείλεται σε υποκείμενη νεφρική νόσο ή σε πρωτοπαθή υπέρταση. Μπορεί να συνοδεύεται από λευκωματουρία και οίδημα.¹⁷

Στην δεύτερη εγκυμοσύνη η συχνότητα εμφάνισης της πάθησης υποδιπλασιάζεται. Επίσης, η ίδια συχνότητα ελαττώνεται, χωρίς να φτάνει τα όρια του υποδιπλασιασμού, σε γυναίκες, που είχαν υποβληθεί σε διακοπή της εγκυμοσύνης, αυτόματη ή τεχνητή, ή άμβλωση, ύστερα από τη 12^η εβδομάδα της εγκυμοσύνης.¹⁴

2.7 ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ

Η ακριβής παθογένεια της προεκλαμψίας δεν είναι γνωστή, αλλά πολλές από τις λανθάνουσες διεργασίες έχουν αρχίσει να γίνονται κατανοητές. Γνωστά μέχρι σήμερα δεδομένα είναι:

- Η γενικευμένη αρτηριακή αγγειοσύσπαση, ιδιαιτέρως στο αγγειακό στρώμα της μήτρας και των νεφρών, και
- Η διάχυτη ενδαγγειακή πήξη.

Η πίεση του αίματος καθορίζεται από την καρδιακή παροχή, τον όγκο του κυκλοφορούντος αίματος και την περιφερική αγγειακή αντίσταση. Η καρδιακή παροχή και ο όγκος του αίματος αυξάνουν ουσιαδώς στην εγκυμοσύνη, αλλά η πίεση του αίματος τείνει να πέσει στο 2^ο τρίμηνο. Η πτώση αυτή της αρτηριακής πίεσης στην φυσιολογική εγκυμοσύνη προέρχεται από την ελάττωση των περιφερικών αγγειακών αντιστάσεων, που προσδιορίζεται από την ισορροπία μεταξύ αγγειοδιασταλτικών ουσιών καθώς και ο συμπαθητικός τόνος δε φαίνεται να αλλάζει. Στην φυσιολογική εγκυμοσύνη υπάρχει μια ειδική απώλεια της ευαισθησίας στην αγγειοτενσίνη II, που έχει σχέση με την αυξημένη παραγωγή των τοπικών ενεργών αγγειοδιασταλτικών προσταγλανδινών. Στην προεκλαμψία υπάρχει μια αυξημένη αγγειακή ευαισθησία στην αγγειοτενσίνη II, όπως παρατηρείται κατά την ενδοφλέβια έγχυσή της. Η αιτιολογία της διαταραχής αυτής δεν είναι γνωστή, αλλά φαίνεται ότι μπορούν να ενοχοποιηθούν παράγοντες που αυξάνουν τη δραστηριότητα του συστήματος ρενίνης/αγγειοτενσίνης ή ελαττώνουν τη δραστηριότητα των ιστικών προσταγλανδινών. Η αυξημένη ευαισθησία στην αγγειοτενσίνη II έχει ως αποτέλεσμα την γενικευμένη αγγειοσύσπαση και την ελάττωση του όγκου του πλάσματος, επειδή μικραίνει ο ενδαγγειακός χώρος.

Στην βαρεία προεκλαμψία, η σπειραματική διήθηση ελαττώνεται σημαντικά, και μπορεί να αναπτύξει εμφραγμάτια και η πλακουντική βλάβη μπορεί να

οδηγήσει σε επιβράδυνση της ενδομήτριας ανάπτυξης, εμβρυϊκή ασφυξία και πρόωρη αποκόλληση του πλακούντα ή εμβρυϊκό θάνατο.

- **Παθογένεια προεκλαμψίας και εκλαμψίας:**

Αυξημένη ευαισθησία στην αγγειοτενσίνη II, που επιφέρει γενικευμένη αγγειοσύσπαση, ελάττωση όγκου πλάσματος και αγγειοσύσπαστο μητροπλακουντικό στρώμα (πλακουντική βλάβη, διάχυτη ενδαγγειακή πήξη, νεφρική βλάβη και επιδείνωση αγγειοσύσπασης, εμβρυϊκός θάνατος).¹⁷

2.8 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Η προεκλαμψία είναι μια πολυσυστηματική νόσος, στη οποία οι αρχικές παθολογικές μεταβολές παρατηρούνται στον πλακούντα. Αυτές έχουν ως αποτέλεσμα την πρόκληση τοπικής ισχαιμίας και την απελευθέρωση του παράγοντα X, με συνέπεια τη δημιουργία περιφερικής αγγειοσύσπασης και κυτταρικής δυσλειτουργίας. Η κυτταρική δυσλειτουργία προκαλεί μεταβολές, που αναφέρονται αρχικά στον όγκο του αίματος και στην νεφρική λειτουργία, ενώ αργότερα εκδηλώνονται κλινικά συμπτώματα από όλα σχεδόν τα συστήματα του οργανισμού της εγκύου. Ο παράγοντας X προέρχεται από τη συγκυτιοτροφοβλάστη και εισέρχεται στην κυκλοφορία διαμέσου της μεμβράνης των μικρολαχνών.

- **Παθοφυσιολογία της προεκλαμψίας**

- § Παθολογική εμφύτευση
- § Ισχαιμία πλακούντα
- § Απελευθέρωση παράγοντα X

- § Κυτταρική δυσλειτουργία
- § Περιφερική ισχαιμία
- § Εκδήλωση κλινικού συνδρόμου.¹⁹

A. Όγκος παλμού.

Ο όγκος παλμού αυξάνεται προοδευτικά μέχρι 30-40% στην διάρκεια του πρώτου τριμήνου της κύησης. Η αύξηση αυτή διατηρείται μέχρι το τέλος της κύησης, εφ' όσον ο προσδιορισμός του όγκου παλμού γίνεται σε θέση πλαγία της εγκύου. Όμως αν η έγκυος ευρίσκεται σε ύπτια θέση, τότε ο όγκος παλμού ελαττώνεται κατά 20 % περίπου και αυτό οφείλεται στην παρεμπόδιση της επιστροφής φλεβικού αίματος στην καρδιά, λόγω πίεσεως των μεγάλων φλεβικών αγγείων από την εγκυμονούσα μήτρα. Η αύξηση αυτή του όγκου παλμού συνοδεύεται και από αύξηση του όγκου του αίματος περίπου 50%, ενώ παρατηρείται περιφερική αγγειοδιαστολή και πτώση της αρτηριακής πίεσεως, λόγω ελαττώσεως των περιφερικών αντιστάσεων των αγγείων. Πολλοί από τους παράγοντες που ρυθμίζουν την αγγειακή αντίσταση μεταβάλλονται στην διάρκεια της κύησης και στις περιπτώσεις αυτές μπορεί να προκληθεί αύξηση της αντιστάσεως των αγγείων με αποτέλεσμα την πρόκληση υπερτάσεως.

B. Όγκος αίματος

Ο όγκος του αίματος στην φυσιολογική εγκυμοσύνη αυξάνεται. Η αύξηση αυτή αρχίζει από τις αρχές του δεύτερου τριμήνου και αφορά τον όγκο του πλάσματος, ενώ αργότερα παρατηρείται και αύξηση του όγκου των ερυθρών αιμοσφαιρίων. Μεταξύ της 34^{ης} εβδομάδας και του τέλους της κύησης ο όγκος του αίματος παραμένει στα ίδια αυξημένα επίπεδα, που αντιστοιχούν σε αύξηση κατά 40-50% του όγκου αίματος της μη εγκύου. Σε μια φυσιολογική έγκυο η αύξηση αυτή είναι περίπου 1.500 cc, από τα οποία 2/3 αφορούν το πλάσμα και το 1/3 τα ερυθρά αιμοσφαίρια. Στην προεκλαμψία παρατηρείται αιμοσυμπύκνωση, ώστε να ελαττώνεται ο όγκος του αίματος σε ποσοστό 10-20 % εκείνου της μη εγκύου. Στο τέλος της εγκυμοσύνης 900 mmol Na

κατακρατούνται περισσότερο απ' ότι στη μη έγκυο γυναίκα. Στην προεκλαμψία η κατακράτηση Na αυξάνεται λόγω ελαττώσεως του ρυθμού της σπειραματικής διηθήσεως. Εν τούτοις τις περισσότερες φορές παρά την αυξημένη κατακράτηση Na, ο όγκος του πλάσματος ελαττώνεται κατά 9%. Η αυξημένη κατακράτηση Na που παρατηρείται στην προεκλαμψία πρέπει να λαμβάνει σημαντικά υπ' όψιν και να αποφεύγεται η χορήγηση ορών NaCl ή δεξτράνης, διότι υπάρχει κίνδυνος αναπτύξεως πνευμονικού οιδήματος. Η επιπλοκή αυτή μπορεί να εκδηλωθεί τις πρώτες ώρες της λοχείας, στις περιπτώσεις που έχουν χορηγηθεί στην διάρκεια του τοκετού μεγάλες ποσότητες υγρών.

Γ.Έλεγχος της νεφρικής λειτουργίας.

Η αύξηση του όγκου παλμού και η ελάττωση των περιφερικών αντιστάσεων στην έγκυο, έχουν σαν αποτέλεσμα την αύξηση ροής αίματος στους νεφρούς και την αύξηση του ρυθμού της σπειραματικής διηθήσεως (GFR). Η αύξηση αυτή της GFR παρατηρείται από την αρχή της κύησης και φθάνει μέχρι και 50 % του ρυθμού που υπάρχει στη μη έγκυο. Έτσι οι τιμές της ουρίας και του αζώτου (BUN) και της κρεατινίνης είναι χαμηλές, δηλαδή $8,7 \pm 1,5$ mg % και $0,45 \pm 0,06$ mg% αντίστοιχα σε σχέση με αυτές που παρατηρούνται εκτός κύησης και είναι 13 ± 3 mg% και $0,67 \pm 0,17$ mg% αντίστοιχα. Στην τοξιναιμία η αιματική ροή στους νεφρούς μειώνεται σημαντικά με αποτέλεσμα την πτώση της GFR και την ανύψωση των τιμών BUN και της κρεατινίνης. Μείωση GFR κατά 50% έχει σαν αποτέλεσμα το διπλασιασμό των τιμών της BUN και της κρεατινίνης, και αυτό σημαίνει την παρουσία μιας έντονης διαταραχής της νεφρικής λειτουργίας.³

2.9 ΙΣΤΙΟΠΑΘΟΛΟΓΙΑ

Στην υπερτασική νόσο της εγκυμοσύνης συμβαίνουν μορφολογικές και λειτουργικές βλάβες, ανάλογες με την μορφή με την οποία εκδηλώνεται.

Χρόνια υπέρταση. Σ' αυτή τη νεφρική λειτουργική δραστηριότητα ελαττώνεται κατά 20-30% . η ελάττωση αυτή μειώνει τη σπειραματική διήθηση. Κάποτε, είναι δυνατό να οδηγήσει και σε νέκρωση των νεφρικών σωληναρίων. Μαζί με την ελάττωση της λειτουργικής δραστηριότητας των νεφρών, εμφανίζεται και υπολειτουργία του πλακούντα. Η ιστοπαθολογική βλάβη στη μητροπλακουντική κυκλοφορία χαρακτηρίζεται ως υπερπλαστική αρτηριοσκλήρυνση. Προκειμένου για το συκώτι, δεν έχει διευκρινισθεί, αν η κυκλοφορία του αίματος μειώνεται σε αυτό. Επίσης δεν εμφανίζεται μειωμένη η κυκλοφορία του αίματος στον εγκέφαλο.

Προεκλαμψία. Σ' αυτή μαζί με την ελαττωμένη νεφρική λειτουργική δραστηριότητα, παρατηρείται και σημαντική ελάττωση της δραστηριότητας του πλακούντα από μειωμένη αιμάτωσή του. Αυτό αποδεικνύεται από την διαταραχή του ρυθμού της μεταβολικής κάθαρσης της θειϊκής δευδροεπιανδροστερόνης σε 17-β οιστραδιόλη, που βρίσκεται ελαττωμένη. Η ελαττωμένη λειτουργικότητα του πλακούντα στην προεκλαμψία σχετίζεται με την ύπαρξη πολλών περισσότερο εμφράκτων σ' αυτόν, απ' ότι στην φυσιολογική εγκυμοσύνη, και με την πλημμελή ανάπτυξη του εμβρύου, αν και αυτή είναι πιθανότερο να προέρχεται από την ελάττωση της κυκλοφορίας στον πλακούντα και όχι από την πλακουντική ανεπάρκεια. Στην προεκλαμψία διαπιστώθηκε, επίσης, βλάβη των μητροπλακουντικών αρτηριών, που συνίσταται στην επικράτηση πλούσιων σε λίπος κενοτοπιωδών κυττάρων. Γενικά, οι ιστοπαθολογικές αλλοιώσεις της μητροπλακουντικής κυκλοφορίας στην προεκλαμψία χαρακτηρίζονται ως νεκρωτική αρτηριοπάθεια ή οξεία αθηρωμάτωση. Άλλες ιστολογικές βλάβες στην προεκλαμψία αφορούν στον

εγκέφαλο και στο συκώτι. Όσο για τις μεταβολές που συμβαίνουν στην νεφρική λειτουργία σε περίπτωση προεκλαμψίας, αυτές αφορούν στην νεφρική αιμάτωση και στη σπειραματική διήθηση, που και οι δύο ελαττώνονται. Οι τιμές της κρεατινίνης και της ουρίας δεν αυξάνονται σημαντικά αλλά ούτε και του ουρικού οξύ είναι αυξημένες, ιδιαίτερα στη βαριά μορφή της προεκλαμψίας. Η αύξηση αυτή είναι αποτέλεσμα μειωμένης κάθαρσης του ουρικού οξύ από τους νεφρούς. Ιστοληψίες των νεφρών αποδεικνύουν υπερπλασία των κυττάρων, που βρίσκονται ανάμεσα στα τριχοειδή, οίδημα του πρωτοπλάσματος των ενδοθηλιακών κυττάρων και των σπειραματικών σωληναρίων. Γενικά οι ιστολογικές αλλοιώσεις των νεφρών στην προεκλαμψία χαρακτηρίζονται ως σπειραματική τριχοειδική ενδοθηλίωση. Αυτή αποτελεί εικόνα και άλλων παθήσεων.

Εκλαμψία. Σ' αυτή οι ιστολογικές βλάβες των οργάνων είναι γνωστές από ευρήματα νεκροτομιών, ύστερα από εξέταση των ιστών με ηλεκτρονικό μικροσκόπιο. Αυτές οι βλάβες μοιάζουν με την γενικευμένη αφυλακτικής αντίδρασης. Περισσότερο σταθερά ευρήματα αποτελούν οι θρομβώσεις μικρών αγγείων και οι εναποθέσεις ινικής. Στους νεφρούς διαπιστώνεται οίδημα του αγγειώδους σπειράματος, αιμορραγική διήθηση, θρομβώσεις, εναπόθεση ινικής στο επιθήλιο των τριχοειδών και ύπαρξη κυλίνδρων στα αθροιστικά νεφρικά σωληνάκια δηλαδή κυριαρχούν οι νεφρικές σωληναριακές αλλοιώσεις. Στον πλακούντα εμφανίζονται εκφυλιστικές αλλοιώσεις. Στον εγκέφαλο εμφανίζονται πολλαπλές αιμορραγίες, που φθάνουν ως την ρήξη μεγάλων αγγείων, θρομβώσεις και εναπόθεση ινικής. Στους πνεύμονες εμφανίζονται στοιχεία πνευμονικού οιδήματος. Στην καρδιά εμφανίζονται εκφυλιστικές αλλοιώσεις του μυοκαρδίου. Στο συκώτι εμφανίζονται θρομβώσεις και νεκρώσεις γύρω από τις πύλες του και, κάποτε υποκαψικές αιμορραγίες, τις περισσότερες φορές στο δεξιό λοβό. Η υποκαψική αιμορραγία δυνατό να προκαλέσει ρήξη της ηπατικής κάψας και μεγάλη αιμορραγία. Στα επινεφρίδια εμφανίζονται αιμορραγία και νέκρωση διάφορου βαθμού. Στην μήτρα

εμφανίζονται υπερογόνιες αιμορραγίες. Στα μάτια, σπάνια, εμφανίζεται οίδημα του αμφιβληστροειδή χιτώνα ή σπασμούς των αρτηριδίων του και, σε σοβαρές μορφές εκλαμψίας, αιμορραγίες και αποκόλληση του.¹⁴



2.10 ΠΑΘΟΛΟΓΟΑΝΑΤΟΜΙΚΑ ΕΥΡΗΜΑΤΑ ΣΤΟΝ ΠΛΑΚΟΥΝΤΑ

Από παθολογοανατομική άποψη, η τοξιναιμία της κύησης είναι ένα κλινικό σύνδρομο που εκδηλώνεται με υπέρταση της μητέρας και πρωτεϊνουρία αδικαιολόγητη από την κύηση. Ως σύνδρομο, είναι δυνατόν να αποδοθεί σε πολλαπλούς αιτιολογικούς παράγοντες, με κοινό παρονομαστή την ανεπαρκή παροχή αίματος από τις μητρικές αρτηρίες (αγγειακή ανεπάρκεια της μητροπλακουντιακής κυκλοφορίας). Η παθογένεση της τοξιναιμίας της κύησης σχετίζεται με διαταραχές που συμβαίνουν αρκετές εβδομάδες ή και μήνες πριν από την εκδήλωση των κλινικών συμπτωμάτων. Αυτή η περίοδος «επώσεως» ποικίλλει σε διάρκεια και είναι πιθανόν ότι σε μερικές περιπτώσεις ο τοκετός προηγείται της κλινικής εκδήλωσης της νόσου και η κλινική διάγνωση διαφεύγει. Έτσι τα παθολογοανατομικά ευρήματα του πλακούντα που σχετίζονται με την μητροπλακουντιακή αγγειακή ανεπάρκεια ούτε είναι πάντα παρόντα σε περιπτώσεις προεκλαμψίας ούτε θεωρούνται ειδικά για το

συγκεκριμένο σύνδρομο. Η μητροπλακουντιακή αγγειακή ανεπάρκεια συμβαίνει όχι μόνο στην υπερτασική νόσο και την τοξιναιμία της κύησης, αλλά και σε καταστάσεις μητρικής θρομβοφιλίας (σύνδρομο αντιφωσφολιπιδικών αντισωμάτων κ.λπ.), στον μητρικό σακχαρώδη διαβήτη, νόσους του κολλαγόνου, μεταβολικά νοσήματα κ.ά. Στην προεκλαμψία εκδηλώνεται κυρίως με πλακουντιακή έμφραξη και αποκόλληση του πλακούντα. Στην πρώτη περίπτωση, στένωση ή απόφραξη μιας ή περισσότερων μητρικών σπειροειδών αρτηριών προκαλεί ισχαιμική νέκρωση και έμφρακτο της πλακουντιακής περιοχής που αιματώνεται από τα αγγεία αυτά. Τα έμφρακτα διακρίνονται σε πρόσφατα και παλαιότερα, όμως ακριβής χρονολόγηση βάσει μορφολογικών χαρακτηριστικών δεν είναι εφικτή. Στην αποκόλληση του πλακούντα παρατηρείται οπισθοπλακουντιακή αιμορραγία αιμάτωμα. Η παθολογοανατομική πιστοποίηση της βλάβης αυτής είναι συχνά δύσκολη. Απαιτείται η παρουσία αιματοπήγματος προσφύομένου στο βασικό πέταλο, στοιχεία συμπίεσης του υπερκείμενου πλακουντιακού παρεγχύματος και ιστολογικές ενδείξεις προηγηθείσας αιμορραγίας. Η παθογένεση της μητροπλακουντιακής ανεπάρκειας στην υπερτασική νόσο και τοξιναιμία έχει συσχετισθεί με δύο αγγειακά ευρήματα: 1) την ελλιπή αγγειακή προσαρμογή των μυομητρικών κυρίως αρτηριών, δηλαδή την ανεπαρκή διήθηση του τοιχώματός τους από εξωλάχνιο τροφοβλάστη, ώστε να παραβλάπτεται η διατασιμότητά τους και να μην είναι ικανά να ανταποκριθούν στις αυξανόμενες λειτουργικές απαιτήσεις της κύησης 2) τις αλλοιώσεις αθήρωσης των αρτηριών, που προκαλεί στένωση και απόφραξη του αγγειακού αυλού. Η βλάβη του ενδοθηλίου θεωρείται πρωταρχικό βήμα για την ανάπτυξη αθήρωσης, η οποία σχετίζεται στενά με την αρτηριοσκλήρυνση, από πλευράς παθολογοανατομικής, βιοχημικής και παραγόντων κινδύνου.¹³

2.11 ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΑ

Η προ- και εκλαμπτική έγκυος, εκτός από την αύξηση της αρτηριακής πίεσης, δυνατό να εμφανίζει και τα παρακάτω συμπτώματα, που υποδηλώνουν σοβαρότητα στις παθήσεις.

Επιγαστρικό άλγος: άλγος εντοπιζόμενο στο δεξιό άνω τεταρτημόριο της κοιλιάς συνήθως οφείλεται σε διάταση της κάψης του ήπατος ως αποτέλεσμα οιδήματος ή υποκαψικής αιμορραγίας. Σε σπάνιες περιπτώσεις το άλγος αυτό αποτελεί εκδήλωση ρήξης του ήπατος.

Διαταραχή της ηπατικής λειτουργίας: η διαταραχή της λειτουργίας του ήπατος, μπορεί να συνυπάρχει με θρομβοπενία. Η αιτία της ηπατικής δυσλειτουργίας δεν είναι γνωστή. Υποστηρίζεται ότι η θρομβοπενία είναι αποτέλεσμα προσκόλλησης των αιμοπεταλίων στο κολλαγόνο σε θέσεις που παρατηρείται σχάση του ενδοθηλίου των αγγείων.

Καθυστέρηση ανάπτυξης του εμβρύου: η καθυστέρηση ανάπτυξης του εμβρύου είναι λιγότερο συχνή στην υπέρταση που οφείλεται στην κύηση από ότι στην υπέρταση που επιδεινώνεται με την κύηση. Ο κίνδυνος είναι δυνητικός και στις δύο περιπτώσεις.⁵

Αύξηση βάρους: αυτή εμφανίζεται στο τρίτο τρίμηνο. Η συνολική αύξηση του βάρους της εγκύου ίσως να μην έχει σχέση με την υπερτασική νόσο, εκτός, αν, το περισσότερο από αυτό, οφείλεται σε οίδημα. Πρέπει ο μαιευτήρας να προσπαθεί να διακρίνει, αν η αύξηση οφείλεται σε οίδημα ή σε φυσιολογική πάχυνση.

Κεφαλαλγίες: αυτές σπάνια εμφανίζονται σε ήπιες μορφές της νόσου και πολύ συχνά σε βαριές. Συχνά, είναι μετωπικές, αλλά δυνατό και ινιακές, που δεν υποχωρούν στα αναλγητικά. Οι κεφαλαλγίες, πολλές φορές, αποτελούν πρόδρομο σημείο εκλαμπτικού παροξυσμού και προέρχονται από εγκεφαλικό οίδημα.

Οπτικές διαταραχές: αυτές αρχίζουν από απλές κηλιδώσεις, του οπτικού πεδίου και φτάνουν ως την τύφλωση. Αποδίδονται σε σπασμό των αγγείων του αμφιβληστροειδή, σε οίδημα του ή σε ισχαιμία του ή σε αποκόλλησή του. Οι διαταραχές αυτές έχουν καλή πρόγνωση. Ο αποκολλημένος αμφιβληστροειδής χιτώνας είναι δυνατόν να επανακολληθεί αυτόματα ύστερα από μερικές εβδομάδες μετά τον τοκετό.

Άλλα συμπτώματα: σ' αυτά ανήκουν η ναυτία, ο εμετός, η δύσπνοια, η ολιγουρία και η υπερευαισθησία σε όλα τα ερεθίσματα. Στο σύνδρομο Hellp υπάρχει πόνος στο επιγάστριο, όμοιος με της χολοκυστίτιδας, σε συχνότητα 90%, ναυτία, εμετοί και συμπτώματα ιογενούς λοίμωξης σε συχνότητα 50% και, σπάνια γαστρεντερική αιμορραγία, αιματουρία, ουλορραγία, πόνος στην πλάτη κτλ.¹⁴



2.12 ΣΥΝΔΡΟΜΟ HELLP

Το σύνδρομο Hellp είναι μια σοβαρή και συγχρόνως επικίνδυνη για την ζωή της μητέρας επιπλοκή της προεκλαμψίας, Hellp σημαίνει:

H = (Haemolysis) αιμόλυση

EL = (Elevated liver enzymes) αυξημένες τιμές SGOT, SGPT

LP = (Low Platelet Count) χαμηλές τιμές θρομβοκυττάρων

Η συχνότητα είναι 1:300 – 500 γεννήσεις στα περιγεννητικά κέντρα. Η μέση ηλικία κύησης που εμφανίζεται είναι περίπου στις 34 εβδομάδες, αλλά μπορεί να εμφανιστεί και αμέσως μετά τοκετό στη λοχεία. Σε μελέτες αναφέρεται σαν μέσος χρόνος εμφάνισης του συνδρόμου στη λοχεία είναι 28,8 ώρες. Επειδή υπάρχει μεγάλη σύγχυση για τα διαγνωστικά κριτήρια και την χρησιμοποιούμενη ορολογία κρίθηκε αναγκαίο να εφαρμοστούν κριτήρια που αφορούν τις αριθμητικές τιμές των εργαστηριακών εξετάσεων. τα πιο αποδεκτά κριτήρια είναι:

- Ολική χολερυθρίνη: >1,2 mg / dl
- SGOT και SGPT >70 U /L
- LDH > 600 U /L
- Θρομβοπενία (αιμοπετάλια < 1000.000 / mm³).⁷

ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Το σύνδρομο HELLP εκδηλώνεται στα 0,2-0,6% όλων των κύσεων, ενώ η προεκλαμψία στο 5-7%. Σύνδρομο HELLP μπορεί να εμφανιστεί και σε ασθενής με προεκλαμψία ή εκλαμψία σε ποσοστό 4-12%, αναλόγως του πληθυσμού και των χρησιμοποιούμενων κριτηρίων. Εκδηλώνεται συνήθως στο 3^ο τρίμηνο της κύησης ενίοτε όμως και προ της 27^{ης} εβδομάδας. Μπορεί επίσης να εμφανιστεί στις πρώτες 48 ώρες μετά τον τοκετό σε υψηλά μάλιστα ποσοστά (30%).²¹

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ

Κλινικά το σύνδρομο εμφανίζεται κυρίως σε γυναίκες της λευκής φυλής με μαιευτικό βεβαρημένο ιστορικό. Τα συμπτώματα είναι πόνος στο επιγάστριο ή στο δεξί υποχόνδριο το οποίο είναι το συχνότερο και πρωιμότερο σύμπτωμα, ναυτία, εμετοί ή στοιχεία εντόνου καταβολής ως επί ιογενούς λοιμώξεως. Η

υπέρταση και η πρωτεϊνουρία μπορεί να ελλείπουν ή να είναι ήπιες. Η συχνότητα των συμπτωμάτων είναι 76 % για πόνο στο επιγάστριο και στο δεξιό υποχόνδριο, 70 % υπέρτασης. Για τα εργαστηριακά ευρήματα αυξημένη LDH σε 90 %, αυξημένη SGOT και SGPD σε 88% και θρομβοπενία σε 82 %.

Τα συμπτώματα και οι αιματολογικές διαταραχές τις περισσότερες φορές εμφανίζονται κατά την διάρκεια της νοσηλείας της επιτόκου για προεκλαμψία. Όταν όμως δεν παρουσιάζονται σημεία προεκλαμψίας και η έγκυος αναφέρει ασαφή παρόμοια συμπτωματολογία θα πρέπει να γίνει σχολαστικός έλεγχος.⁷

ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Οι συνηθέστερες επιπλοκές του συνδρόμου είναι η υπογλυκαιμία, η σοβαρή υπονατρίαμια, η πρόωρη αποκόλληση του πλακούντα (16%), το πνευμονικό οίδημα (6%), η οξεία νεφρική ανεπάρκεια (7%), η διάχυτη ενδαγγειακή πήξη (20%) και η ρήξη ήπατος (<1%). Συχνή επίσης επιπλοκή αποτελεί ο παροδικός άποιος νεφρογενής διαβήτης χαρακτηριζόμενος από αντίσταση στην αργινίνη-βαζοπρεσσίνη λόγω των υπερβολικών ποσοτήτων βαζοπρεσινάσης.

ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Η παθοφυσιολογία του συνδρόμου δεν είναι επαρκώς γνωστή ενώ δεν έχει απομονωθεί κάποιος γενεσιουργός παράγων. Για την παθογένεια του συνδρόμου ενοχοποιούνται η ενεργοποίηση των αιμοπεταλίων και οι διαταραχές ενεργοποίησης του πλασμινογόνου. Στις παρατηρούμενες βασικές διαταραχές περιλαμβάνονται ο αυξημένος τόνος των αγγείων, η συσσώρευση των αιμοπεταλίων και η διαταραχή της σχέσης θρομβοξάνης/προστακυκλίνης. Οι μεταβολές αυτές μπορούν να εξηγηθούν, εν μέρει, από την ενεργοποίηση του συμπληρώματος και του 'καταρράκτη της πήξης, οι οποίες οδηγούν σε βλάβες

του ενδοθηλίου των μικρών αγγείων και τελικά στη δυσλειτουργία τους. Αποτέλεσμα των διαταραχών αυτών είναι η κατανάλωση των αιμοπεταλίων με συνέπεια θρομβοπενία. Λόγω των ενδοθηλιακών βλαβών παρατηρείται ενδαγγειακή πήξη, εναπόθεση ινικής, ενδαγγειακή αιμόλυση, ανάπτυξη μικροαγγειοπαθητικής αιμολυτικής αναιμίας, αύξηση των ηπατικών ενζύμων και θρομβοπενία. Η δημιουργία θρόμβων στα κολποειδή δυσχεραίνει ακόμη περισσότερο την αιμάτωση του ήπατος με συνέπεια αύξηση των ηπατικών ενζύμων ως και την εμφάνιση άλγους στο δεξιό υποχόνδριο λόγω της διάτασης της κάψας του Glisson.

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Στη διαφορική διάγνωση θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται αιτία αιμόλυσης και καταστάσεις οι οποίες εμφανίζονται με κλινικές ή εργαστηριακές διαταραχές παρόμοιες με του HELLP όπως: ουραιμικό αιμολυτικό σύνδρομο, ιδιοπαθής θρομβωτική θρομβοπενική πορφύρα, οξύ λιπώδες ήπαρ της κύησης, ΣΕΛ, σήψη, ΔΕΠ, αποκόλληση πλακούντα, αντιφωσφολιπιδικό σύνδρομο, ιογενείς ηπατίτιδες, χολοκυστίτιδα και σκωληκοειδίτιδα.

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ

Λόγω της ποικιλομορφίας των κλινικών εκδηλώσεων και των εργαστηριακών ευρημάτων έχουν γίνει προσπάθειες ταξινόμησης του HELLP προς ταχύτερη διάγνωση και αντιμετώπιση. Υπάρχουν δύο συστήματα ταξινόμησης το σύστημα Mississippi και Tennessee

Σύστημα Mississippi

Κατηγορία 1

Αιμοπετάλια $<50.000/\text{mm}^3$

Σύστημα Tennessee

πλήρες σύνδρομο

AST και /ή ALT $>40 \text{ IU/L}$

Κατηγορία 2

Αιμοπετάλια $50.000/\text{mm}^3$

αιμοπετάλια $< 100.000/\text{mm}^3$

LDH $>600 \text{ IU/L}$

AST $>70 \text{ UI/L}$

Κατηγορία 3

Αιμοπετάλια $100.000-150.000/\text{mm}^3$
ανωτέρω

ατελές σύνδρομο

παρουσία δύο ή ενός από τα

Αιμόλυση + αυξημένα ηπατικά

Ένζυμα LDH $> 600\text{UI/L}$.²¹



ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΣΥΝΔΡΟΜΟΥ HELLP

Η αντιμετώπιση του συνδρόμου Hellp εξαρτάται από την ηλικία και την γενική κατάσταση της μητέρας. Έχουν προηγηθεί διάφορα θεραπευτικά σχήματα. Η έγκυος εισάγεται σε πολύ καλά οργανωμένο κέντρο το οποίο πρέπει να έχει εντατική μονάδα παρακολούθησης, αιματολογικό, ηπατολογικό και μαιευτικό τμήμα. Εκτιμάται η γενική κατάσταση της εγκύου, όσον αφορά το μηχανισμό πήξεως, καθώς επίσης και την κατάσταση του εμβρύου. Στην συνέχεια συστήνεται ανάπαυση και κλινοστατισμός και ανάλογα με τα εργαστηριακά ευρήματα αποφασίζεται αν θα διακοπεί η κύηση ή όχι. Ήπιες μορφές του συνδρόμου Hellp με στενή παρακολούθηση της λειτουργίας πήξεως και θεραπεία της υπέρτασης, εάν συνυπάρχει μπορούν να φτάσουν εις πέρας και με φυσιολογικό τοκετό. Σε κύηση κάτω των 32 εβδομάδων γίνεται καισαρική τομή, ενώ για κυήσεις >34 εβδομάδων μπορεί να αποπερατωθεί και κολπικά εάν η γενική κατάσταση της εγκύου το επιτρέψει. Η χορήγηση αιμοπεταλίων φρέσκου πλάσματος, λευκωματίνης, daraxider (αναστολέας της συνθετάσης της θρομβοξάνης A2), προσταγλανδίνες PGE, η οποία αναστέλλει τη συσσώρευση των αιμοπεταλίων και την δημιουργία θρόμβων, αντιυπερτασικών είναι σημαντική και υποστηρικτική. Για την επισκληρίδια αναισθησία υπάρχει διχογνωμία, όσον αφορά το αυξημένο κίνδυνο αιμορραγίας. Η γρήγορη απομάκρυνση του καθετήρα επιβάλλεται μετά τον τοκετό. Κατά την νάρκωση πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η ηπατική και η νεφρική ανεπάρκεια για την χορήγηση πτητικών αναισθητικών.⁷

Γενικά τα βήματα για την αντιμετώπιση είναι τα εξής:

- Έγκυρη και σωστή διάγνωση
- Εκτίμηση της κατάστασης της μητέρας και του εμβρύου

- Έλεγχος της αρτηριακής πίεσης
- Πρόληψη των επιληπτικών κρίσεων
- Κατάλληλη ρύθμιση των υγρών και ηλεκτρολυτών
- Κατάλληλη αντιμετώπιση των αιματολογικών προβλημάτων
- Ελαχιστοποίηση των περιγεννητικών επιπλοκών
- Εντατική θεραπευτική αντιμετώπιση της ασθενούς μετά τον τοκετό και στενή παρακολούθησή της για πιθανή εμφάνιση πολυοργανικής ανεπάρκειας.²¹

ΕΚΒΑΣΗ (ΜΗΤΡΙΚΗ-ΕΜΒΡΥΪΚΗ)

Η μητρική θνητότητα κυμαίνεται από 1 έως 3,3 %. Σε μια μελέτη, η μη ειδική συμπτωματολογία του συνδρόμου με συνέπεια ως αναφέρθηκε καθυστερημένη διάγνωση ενοχοποιήθηκε για 22 από 43 θανάτους (51,1%). Η βρεφική νοσηρότητα και θνητότητα ποικίλει από 10-60 % και εξαρτάται από τη σοβαρότητα της μητρικής προσβολής και την ηλικία της κύησης.

ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Οι ασθενείς με HELLP εμφανίζουν κίνδυνο επανεμφάνισης του συνδρόμου στις επόμενες κύσεις (3-27%) ως και εκδήλωσης προεκλαμψίας στο 43%. Τέλος ακόμη μεγαλύτερο κίνδυνο υποτροπής καταγράφεται σε ασθενείς με HELLP κατηγορίας 1 κατά Mississippi.²¹

2.13 ΟΡΓΑΝΙΚΕΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

1. Νεφρικές διαταραχές. Οι κύριες νεφρικές διαταραχές είναι η νεφρική ιστική βλάβη και ελάττωση της σπειραματικής διήθησης.

- Η **νεφρική ιστική βλάβη** αποτελεί το ειδικότερο διαγνωστικό χαρακτηριστικό της προεκλαμψίας και εμφανίζεται ως αυξημένη κυτταροβρίθεια και ελαττωμένη αγγείωση, με τις ακόλουθες ιστικές αλλαγές:

1.εξοίδηση και πολλαπλασιασμός των ενδοθηλιακών αγγειακών κυττάρων, σε βαθμό που τα τριχοειδή αγγεία είναι σχεδόν φραγμένα,

2. υπερτροφία και υπερπλασία των γύρω από τα τριχοειδή κυττάρων, και

3.εναπόθεση ινικής επάνω στη βασική μεμβράνη, μεταξύ των ενδοθηλιακών κυττάρων, καθώς και μέσα στα κύτταρα.

Η βλάβη του ενδοθηλίου των τριχοειδών του σπειράματος είναι πιθανώς υπεύθυνη για την λευκωματουρία, που αποτελεί χαρακτηριστικό εύρημα στα προχωρημένα στάδια της προεκλαμψίας.

2. Η ελαττωμένη σπειραματική διήθηση (GFR) οφείλεται στην ελαττωμένη νεφρική ροή, που επέρχεται δευτεροπαθώς από την ελάττωση του ενδοαγγειακού όγκου. Η ελάττωση αυτή της σπειραματικής διήθησης έχει ως αποτέλεσμα την ελάττωση της νεφρικής κάθαρσης διαφόρων ουσιών, όπως η κρεατινίνη, η ουρία και το ουρικό οξύ και ευθύνεται για τα αυξημένα επίπεδα τους στον ορό του αίματος στην προεκλαμψία. Στην βαρεία προεκλαμψία, η νεφρική αιματική ροή και η σπειραματική διήθηση ελαττώνεται ακόμα περισσότερο και οδηγούν σε ολιγοουρία η και ανουρία, που συνήθως

οφείλεται σε οξεία σωληναριακή βλάβη. Οι σωληναριακές αλλοιώσεις έχουν ως αποτέλεσμα την παρεμπόδιση της έκκρισης της κρεατινίνης, της ουρίας και του ουρικού οξέως, και οδηγούν συνεπώς σε αύξηση της κρεατινίνης, σε ουραιμία και ουριχαιμία.

3. Μητροπλακουντικές διαταραχές. Πλακουντικά εμφράγματα εμφανίζονται και στην φυσιολογική εγκυμοσύνη, αλλά είναι πολύ πιο εκτεταμένα στη προεκλαμψία. Οι πιο χαρακτηριστικές ιστικές βλάβες στον πλακούντα είναι:

- Αυξημένες συγκυτιακές συσσωρεύσεις
- Αυξημένη απώλεια συγκυτίου
- Πολλαπλασιασμός της κυτταροτροφοβλάστης
- Πάχυνση της βασικής μεμβράνης της τροφοβλάστης και
- Λαχνική νέκρωση

4. Διαταραχές ηπατικής λειτουργίας. Επέρχεται μικρή ελάττωση της ηπατικής αιματικής ροής, ενώ παρατηρείται σε ορισμένες περιπτώσεις αύξηση των τιμών των ηπατικών ενζύμων (SGOT, SGPT, γ GT και της αλκαλικής φωσφατάσης)

5. Εγκεφαλικές ανωμαλίες. Επέρχεται οίδημα εγκεφάλου που διαπιστώνεται στην βυθοσκόπηση ως οίδημα της θηλής και εκδηλώνεται κλινικά με την μορφή των οπτικών διαταραχών και της άκαμπτης κεφαλαλγίας. Επίσης μπορούν να προκληθούν θρομβώσεις και εγκεφαλλοαγγειακές αιμορραγίες που επιφέρουν σπασμούς και τελικώς τον θάνατο της εγκύου.

6. Αιματολογικές διαταραχές. Στην βαρεία προεκλαμψία και την εκλαμψία επέρχεται ενδοαγγειακή πήξη (θρόμβωση) με εναπόθεση αιμοπεταλίων και θρόμβων ινικής στα τριχοειδή των διαφόρων σπλάχνων, όπως στον

εγκέφαλο, τις περιπυλαίες περιοχές του ήπατος, στο φλοιό των επινεφριδίων και το σπλήνα. Σε μερικές περιπτώσεις αναπτύσσεται θρομβοκυτταροπενία και σε μία στις 10 εκλαμπτικές γυναίκες ο αριθμός των αιμοπεταλίων πέφτει κάτω από 100.000/ κ.εκ., αλλά η ελάττωση αυτή δεν επιφέρει αιμορραγία, εκτός αν ο αριθμός πέσει κάτω από 20.000/κ.εκ. Αυτή η ανωμαλία αποτελεί μια σοβαρή ένδειξη για πρόκληση τοκετού.¹⁷

2.14 ΜΗΤΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΒΡΥΪΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Οι επιπλοκές της υπερτασικής νόσου της εγκυμοσύνης αφορούν στην έγκυο και στο έμβρυο.

Εγκύου. Εκτός από την έκλυση εκλαμπτικών παροξυσμών, άλλες σοβαρές επιπλοκές της είναι:

1. Το οίδημα του εγκεφάλου ή η εγκεφαλική αιμορραγία, που θα εκδηλωθούν με έκπτωση του επιπέδου συνείδησης και νευρολογική σημειολογία, και θα διαγνωστούν με νευρολογική εξέταση και μαγνητική τομογραφία του κρανίου. Η αντιμετώπιση του εγκεφαλικού οιδήματος γίνεται με χορήγηση μαννιτόλης και φουροσεμίδης (Lasix), με διασωλήνωση και υπεραερισμό, με διόρθωση της υπονατρίαμίας και ίσως, με τη χορήγηση κορτικοστεροειδών.
2. Το πνευμονικό οίδημα , που συμβαίνει μόνο στο 3% των περιπτώσεων και συνδυάζεται με χρόνια υπέρταση. Οφείλεται στη χαμηλή κολλοειδωσμοτική πίεση του αίματος, από τη χαμηλή λευκωματίνη, και στις αυξημένες περιφερειακές αντιστάσεις στη συστηματική κυκλοφορία.
3. Η οξεία νεφρική ανεπάρκεια, που συχνότερα εμφανίζεται όταν υπάρχει αποκόλληση του πλακούντα. Εκδηλώνεται με oligουρία, που δεν απαντάει στην χορήγηση υγρών, και διουρητικών και, κάποτε, απαιτεί αιμοκάθαρση.

4. Η ρήξη υποκάψιου αιματώματος, που εμφανίζεται συχνότερα σε άρρωστες με σύνδρομο Hellp. Κλινικά εκδηλώνεται με shock ή πόνο στην ωμοπλάτη και στο επιγάστριο, με ασκίτη ή πλευρικές συλλογές. Τα συμπτώματα οδηγούν στην εκτέλεση υπερηχογραφήματος ή αξονικής τομογραφίας του συκωτιού. Επεμβαίνουμε μόνο σε ρήξη του αιματώματος για να πετύχουμε αιμόσταση. Οι ανάγκες σε αίμα και σε πλάσμα σε τέτοιες περιπτώσεις είναι μεγάλες.

Εμβρύου. Οι επιπλοκές του εμβρύου αφορούν στο μικρό βάρος του από πλακουντική ανεπάρκεια, στην ελαττωμένη αντοχή του στη δοκιμασία του τοκετού και στον ενδομήτριο θάνατό του, ύστερα από αποκόλληση του πλακούντα.¹⁷



ΠΡΟΓΝΩΣΗ

Εγκύου. Η υπερτασική νόσος της εγκυμοσύνης αποτελεί το ένα σκέλος από τα τρία (αιμορραγία, υπέρταση, σηψαιμία), που είναι υπεύθυνα για το μεγάλο ποσοστό θανάτου της μητέρας. Στην προεκλαμψία η πρόγνωση της εγκύου είναι καλή, αν δεν συμβεί αιμορραγία από αποκόλληση του πλακούντα.

Στην εκλαμψία η πρόγνωση είναι βαρεία. Η συχνότητα θανάτου, σε καλά οργανωμένη κλινική, φτάνει το 5% των περιπτώσεων, όταν αντιμετωπιστεί από έμπειρους θεραπευτές. Ο θάνατος προέρχεται από κυκλοφορική η νεφρική ανεπάρκεια, από θρόμβωση ή από εγκεφαλική αιμορραγία. Η συχνότητα αυτόματης έκτρωσης στην υπερτασική νόσο δεν είναι αυξημένη, η συχνότητα, όμως, της πρόωρης αποκόλλησης του πλακούντα φτάνει στο 6%.

Εμβρύου. Η επίδραση της υπερτασικής νόσου της εγκυμοσύνης πάνω στο έμβρυο, εξαρτάται από την βαρύτητα της μορφής, με την οποία αυτή εκδηλώθηκε. Έτσι είναι δυνατόν να είναι υποτροφικό, καχεκτικό, αδύνατο, με δέρμα ρυτιδωμένο και με μακριά χέρια και πόδια. Όμως μετά τον τοκετό η ανάπτυξη του είναι γρήγορη.¹⁴

2.15 ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διαφορική διάγνωση της υπερτάσεως που εμφανίζεται για πρώτη φορά στη εγκυμοσύνη, από εκείνη που προϋπήρχε λόγω μιας χρόνιας νεφρικής νόσου, πρέπει να γίνει ποιοτική εκτίμηση της λευκωματουρίας. Η υπέρταση που δημιουργεί η εγκυμοσύνη, προκαλεί μια εκλεκτική πρωτεϊνουρία, επιτρέπεται τη διόδο μόνο μικρού μοριακού βάρους πρωτεϊνών, ενώ αντίθετα η νεφρική υπέρταση δημιουργεί μόνιμη βλάβη στη βασική μεμβράνη των αγγείων ώστε να διέρχονται και μεγάλου μοριακού βάρους πρωτεΐνες.³

Προεκλαμψία. Από την προεκλαμψία πρέπει να διαφοροδιαγνωστούν:

1. Η χρόνια νεφρίτιδα, από τους κυλίνδρους, την αιματουρία, την ουραιμία, την αμφιβληστροπάθεια και την ιστολογική εικόνα της ιστοληψίας των νεφρών.

2. Η χρόνια σπειραματονεφρίτιδα, από την οξεία νεφρίτιδα, που υπάρχει στο ιστορικό της πάσχουσας, από την υπέρταση, την ουραιμία, την λευκωματουρία που εμφανίζονται πριν από την 24^η εβδομάδα, και την ιστολογική εικόνα της ιστοληψίας των νεφρών.
3. Η χρόνια πυελονεφρίτιδα, από τον πυρετό, τα πυοσφαίρια, τα ερυθρά αιμοσφαίρια και από τα ακτινολογικά ευρήματα της πυελογραφίας.
4. Η ιδιοπαθής υπέρταση, από την υπέρταση χωρίς λευκωματουρία. Αν η ιδιοπαθής υπέρταση συνοδεύεται με υπερτασική νόσο, είναι δύσκολο να τη διακρίνουμε.
5. Η στένωση της αορτής, από την ψηλάφηση του καρωτιδικού σφυγμού.
6. Το φαιοχρωμοκύττωμα, από τους κεφαλόπονους και στην αστάθεια της αρτηριακής πίεσης.

Εκλαμψία. Από την εκλαμψία πρέπει να διαφοροδιαγνωστούν:

1. Η επιληψία, από την απουσία υπέρτασης, κεφαλόπονου και αυξημένων αντανακλαστικών.
2. Η υστερία από την απουσία υπέρτασης.
3. Η εγκεφαλική αιμορραγία, από την απουσία λευκωματουρίας.
4. Η ουραιμία από την αναζήτηση στο ιστορικό της πάσχουσας χρόνιας νεφρικής ανεπάρκειας.
5. Το διαβητικό κώμα και το υπογλυκαιμικό κώμα, από τον προσδιορισμό του σακχάρου του αίματος.
6. Η δηλητηρίαση με στρυχνίνη, από τον έλεγχο των φαρμάκων, που πήρε η έγκυος, και από την έλλειψη οιδημάτων, λευκωματουρίας, κλπ.¹⁴

2.16 ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΣΤΗΝ ΕΓΚΑΙΡΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ.

Η πρωτεϊνουρία είναι σημαντικός δείκτης στη διάγνωση της προεκκλαμψίας όταν παρουσιάζεται:

- 1+ ή παραπάνω σε ταινίες ελέγχου πρωτεϊνών
- 0.3 mgs/dl ή παραπάνω σε ηλιόκο σχέσης πρωτεΐνης /κρεατινίνης
- 30 mgs/dl ή παραπάνω σε 24ωρη συλλογή ούρων

Προσφέρουν στις μαιές τις κατευθυντήριες γραμμές, σ' ότι αφορά την πρόληψη της προεκκλαμψίας, για τη διευκόλυνση του έργου τους και εισηγείται :

- η χρήση ταινιών ελέγχου είναι καλός μέσο μέτρησης των πρωτεϊνών των ούρων αλλά επηρεάζεται από το πώς διαβάζεται και την πυκνότητα των ούρων.
- Η χρήση μετρήσιμων μεθόδων όπως η 24ωρη συλλογή ούρων είναι επίσης αξιόπιστη ανάλογα με το αν είναι επαρκής η συλλογή και τη μέθοδο που χρησιμοποιείται για την μέτρηση των πρωτεϊνών

Επιπρόσθετα αναφέρει πως για να βελτιωθεί την αξιοπιστία της εκτίμησης της πρωτεϊνουρίας μπορούν να γίνουν τα εξής :

- Για μείωση των ψευδώς θετικών αποτελεσμάτων είναι αναγκαία η εκπαίδευση των μαιών για να χρησιμοποιούν σωστά τις ταινίες ελέγχου σύμφωνα με τις οδηγίες της κατασκευάστριας εταιρίας
- Η επανάληψη της μέτρησης με δεύτερο δείγμα δεν βελτιώνει τη διαγνωστική αξία της δοκιμασίας σε σημαντική πρωτεϊνουρία
- Η χρήση ποσοτικής μέτρησης της πρωτεΐνης είναι το ιδανικό μέσο επιβεβαίωσης των αποτελεσμάτων. Η χρήση του κλάσματος συσχέτισης πρωτεΐνης / κρεατινίνης αντί της 24ωρης συλλογής ούρων απαιτεί επιβεβαίωση από το τοπικό χημείο αφού η μέθοδος αυτή δεν είναι ακόμα ευρέως διαδεδομένη και

τ'αποτελέσματα διαφοροποιούνται ανάλογα με τη μέθοδο που χρησιμοποιεί το κάθε χημείο.

- Η πιθανότητα λάθους λόγω πυκνότητας των ούρων μειώνεται αξιολογώντας το ειδικό βάρος και της οξύτητα των ούρων
- Όπου ενδείκνυται να γίνεται διασταύρωση θετικού κατά 1+ σε ταινία ελέγχου με 24ωρη συλλογή ούρων.

Έρευνες και μελέτες αυτού του τύπου, δίνουν στις μαίες ένα καλό και αξιόπιστο εργαλείο για την άσκηση των καθηκόντων τους. Η ευκολία του έγκειται στο γεγονός ότι είναι απλό και κατανοητό με συγκεκριμένες οδηγίες ιδανικό για καθημερινή χρήση.¹⁶

2.17 Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΠΡΩΤΕΪΝΟΥΡΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑ

Είναι καθαρό ότι σε γυναίκες με προεκλαμψία υπάρχει έντονη συσχέτιση μεταξύ του βαθμού της πρωτεϊνουρίας, κατά τη διάγνωση, και συχνής ανεπιθύμητης έκβασης τόσο στη μητέρα όσο και στο έμβρυο. Όσο αυξάνεται η πρωτεϊνουρία τόσο αυξάνονται και οι επιπλοκές, μητρικές και εμβρυϊκές. Αυτός ο κίνδυνος επιβαρύνεται και όσο αυξάνεται και η ηλικία της μητέρας.

Συνοψίζοντας οι επισημαίνουν πως σ'όλες τις περιπτώσεις ύπαρξης πρωτεϊνουρίας, και κυρίως σε προεκλαμψία, θα πρέπει να συνεχίζεται η θεραπεία με την ίδια προσοχή και φροντίδα. Έτσι αποδεικνύεται η σημασία της πρωτεϊνουρίας στη διάγνωση και θεραπεία της προεκλαμψίας.¹⁶

2.18 ΚΛΙΝΙΚΟΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Η προεκλαμψία έχει δυσμενή επίδραση στην πλακουντική λειτουργία και συνεπώς είναι απαραίτητος ο έλεγχος της λειτουργίας αυτής, καθώς και η παρακολούθηση της κατάστασης του εμβρύου. Ο σχετικός έλεγχος γίνεται με τις παρακάτω εξετάσεις:

- 1. Υπερηχογράφημα.** Οι επαναλαμβανόμενοι υπερηχογραφικοί προσδιορισμοί της αμφιβρεγματικής διαμέτρου και της περιμέτρου της κοιλιάς παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες για την εμβρυϊκή ανάπτυξη, με έγκαιρες ενδείξεις της πιθανής επιβράδυνσης της ενδομήτριας ανάπτυξης.
- 2. Προγεννητική ηλεκτροκαρδιοτοκογραφία και βιοφυσική δοκιμασία.** Περιλαμβάνει τον προσδιορισμό της κινητικότητας της μήτρας και του εμβρυϊκού καρδιακού ρυθμού. Η διαπίστωση επεισοδίων εμβρυϊκής βραδυκαρδίας, είτε κατά την φάση ηρεμίας ή κατά την διάρκεια συστολών, και η απουσία διακυμάνσεων από κτύπο σε κτύπο μπορούν να αποτελούν ενδείξεις εμβρυϊκής υποξαιμίας.
- 3. Αμνιοπαρακέντηση.** Διενεργείται για τον προσδιορισμό της σχέσης λεκιθίνης/σφιγγομυελίνης (L/S) και των επιπέδων της φωσφατιδυλγλυκερόλης. Οι εξετάσεις είναι χρήσιμες μετά τις 34 έως 35 εβδομάδες, εάν αντιμετωπίζεται το ενδεχόμενο διακοπής της εγκυμοσύνης.
- 4. Πλακουντικό γαλακτογόνο (HLP) και οιστριόλη.** Πτώση των τιμών της HLP και της οιστριόλης κάτω από τα φυσιολογικά επίπεδα εμφανίζεται, όταν η πλακουντική λειτουργία διαταράσσεται. Ειδικότερα τα χαμηλά επίπεδα της οιστριόλης καταδεικνύουν τις επιπτώσεις της προεκλαμψίας στην εμβρυοπλακουντική μονάδα, επειδή η προδρομική ουσία της οιστριόλης παράγεται στα εμβρυϊκά επινεφρίδια. Οι προσδιορισμοί γίνονται στο αίμα με ραδιοανοσολογικές μεθόδους, αλλά δεν χρησιμοποιούνται στην σημερινή πράξη, επειδή δεν παρέχουν μεγάλη ακρίβεια και επιπλέον βραδύνει η λήψη αποτελεσμάτων.

Η έγκυος πρέπει αμέσως να εισαχθεί στην κλινική εάν:

- Η πίεση του αίματος αυξηθεί περισσότερο από 30/20 mmHg σε ήδη ελεγχόμενη πίεση, η φτάνει τα 60/100 mmHg ή είναι μεγαλύτερη από 140/90 mmHg και συνυπάρχει λευκωματουρία,
- Κλινικά παρατηρηθεί επιβράδυνση της ενδομήτριας ανάπτυξης,
- Χειροτερεύσουν οι πλακουντικές λειτουργικές δοκιμασίες ή
- Εμφανισθεί λευκωματουρία σε προϋπάρχουσα κυητική υπέρταση.¹⁷

Αμέσως μετά την εισαγωγή στην κλινική και κατά την διάρκεια της νοσηλείας πρέπει να διενεργηθούν οι παρακάτω εξετάσεις:

1. **Έλεγχος βάρους και αρτηριακής πίεσης.** Το βάρος ελέγχεται σε ημερήσια βάση και η πίεση ανά 4/ωρο.
2. **Γενική ούρων** και καλλιέργεια ούρων, ούρα 24/ώρου για λεύκωμα και κρεατινίνη και ούρα για λεύκωμα τουλάχιστον δύο φορές την ημέρα.
3. **Γενική αίματος.** Σ' αυτήν μας ενδιαφέρουν περισσότερο ο αριθμός των ερυθρών αιμοσφαιρίων και η τιμή της αιμοσφαιρίνης. Στις βαριές μορφές προεκλαμψίας και στην εκλαμψία τα ερυθρά εμφανίζονται αυξημένα και η αιμοσφαιρίνη περισσότερη, από αιματοσυμπύκνωση.
4. **Προσδιορισμός ηλεκτρολυτών,** ουρίας, κρεατινίνης, ουρικού οξέος, γλυκόζης, ηπατικών λειτουργιών, ενζύμων, ολικών πρωτεϊνών και λευκωματινών ορού.
5. **Βασική έρευνα πήκτικότητας – ινωδογόνου,** προϊόντα αποικοδόμησης ινώδους, χρόνος θρομβίνης (TT), χρόνος προθρομβίνης (PT), και ενεργοποιηθείς χρόνος μερικής θρομβοπλαστίνης (APPT).¹⁹



- **Υπερηχογράφημα:** για ενδείξεις της πιθανής επιβράδυνσης της ενδομήτριας ανάπτυξης (ΕΕΑ)
- **NST, CST:** για ενδείξεις εμβρυϊκής υποξαιμίας
- **Αμνιοπαρακέντηση:** για τον προσδιορισμό της σχέσης L/S
- **HPL και οιστριόλη:** για έλεγχο της λειτουργίας του πλακούντα και της εμβρυοπλακουντικής μονάδας
- **Άμεση εισαγωγή στην κλινική:** όταν παρατηρηθεί αύξηση ΑΠ πάνω από 140/90 mmHg, επιβράδυνση της ενδομήτριας ανάπτυξης και λευκωματουρία σε προϋπάρχουσα κυητική υπέρταση.¹⁴

2.19 ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Η θεραπεία εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, κυρίως από την σοβαρότητα της κατάστασης, αλλά επίσης και από την ηλικία της κύησης, δηλαδή από την φάση της εγκυμοσύνης κατά την οποία παρουσιάζεται, και το βαθμό ωριμότητας του εμβρύου κατά την στιγμή της διάγνωσης.

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΗΠΙΑΣ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ

- **Ανάπαυση**
- **Διαιτητική αγωγή και λήψη υγρών** (άφθονες πρωτεΐνες, επαρκή υγρά)
- **Ηρεμιστικά:** διαζεπάμη σε δισκία (κίνδυνος εμβρυϊκής υποθερμίας και υποτονίας)
- **Διουρητικά:** δεν συνιστώνται
- **Αντιυπερτασικά:** μεθυλντόπα και υδραλαζίνη

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΒΑΡΕΙΑΣ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ

- **Ηρεμιστικά:** διαζεπάμη ενδοφλεβίως
- **Διουρητικά:** φουροσεμίδη (Lasix)
- **Αντιυπερτασικά:** μεθυλντόπα, υδραλαζίνη, β-αναστολείς (Lopresol)
- **Αντιπηκτική αγωγή:** μετάγγιση αιμοπεταλίων και νωπό κατεψυγμένο πλάσμα
- **Πρόκληση τοκετού:** με PGE2 (ρύθμιση αρτηριακής πίεσης με υδραλαζίνη), PEY και ωκυτοκίνη υπό συνεχή καρδιοτοκογραφικό έλεγχο, περάτωση τοκετού με εμβρυουλκία
- **ΚΤ**

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ

- **Έλεγχος σπασμών:** διαζεπάμη, φαινοβαρβιτάλη, θειικό μαγνήσιο
- **Ρύθμιση ΑΠ:** υδραλαζίνη

- **Τερματισμός της εγκυμοσύνης:** απελευθέρωση του παιδιού
- **Συνθήκες κατά τον τοκετό:** ανοικτές αεροφόροι οδοί, δωμάτιο σκοτεινό, ελάχιστος θόρυβος, λίγο φως
- **Αγωγή κατά τον τοκετό:** α) στον φυσιολογικό τοκετό O₂, έλεγχος υγρών και παλμών εμβρύου, επισκληρίδια αναισθησία- πρόκληση τοκετού με ρήξη υμένων και ωκυτοκίνη και, β) στην καισαρική τομή γενική ενδοτραχειακή αναισθησία
- **Αγωγή στη λοχεία:** ηρεμιστικά, πρόληψη σπασμών, έλεγχος υγρών (πρόσληψη – αποβολή), ανοικτές αεροφόροι οδοί.¹⁸



2.20 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΔΙΑΤΑΡΑΧΩΝ ΠΗΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Η πηκτικότητα του αίματος και ο μηχανισμός αιμόστασης μπορούν να διαταραχθούν όταν:

- Ο αριθμός των αιμοπεταλίων πέσει κάτω από 50.000/κ.εκ.
- Τα επίπεδα του ινωδογόνου πέσουν κάτω από τα 100 χιλ/ 100κ.εκ.
- Οι χρόνοι προθρομβίνης και μερικής θρομβοπλαστίνης είναι αυξημένοι, και

- Το αίμα δεν πήζει στον δοκιμαστικό σωλήνα μέσα στα 5 πρώτα λεπτά.

Τα παραπάνω ευρήματα πρέπει να θεωρούνται ενδείξεις βαρειάς προεκλαμψίας, και γι' αυτό πρέπει αντί για οποιαδήποτε άλλη θεραπευτική αγωγή να διακόπτεται η εγκυμοσύνη, με τοκετό από το πυελογγενητικό σωλήνα ή με καισαρική τομή. Για να επιτευχθεί χειρουργική αιμόσταση, πρέπει να ληφθούν τα παρακάτω μέτρα:

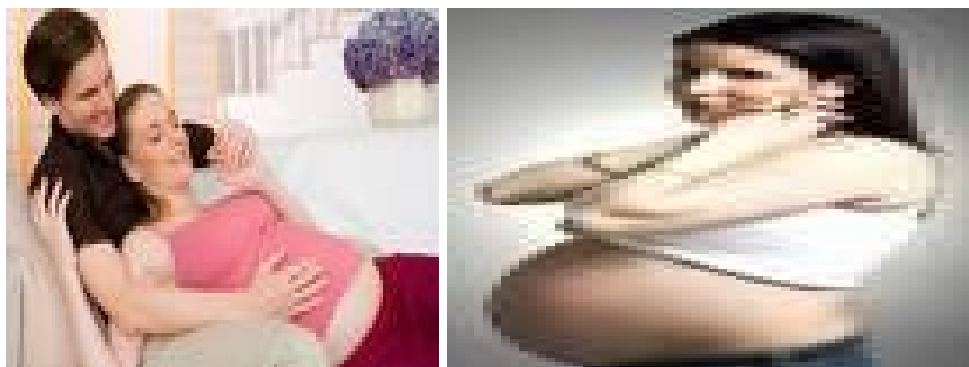
- Μετάγγιση αιμοπεταλίων,
- Χορήγηση νωπού κατεψυγμένου πλάσματος, όταν τα επίπεδα του ινωδογόνου είναι κάτω από 100 χιλ/ κ.εκ, και οι χρόνοι προθρομβίνης και μερικής θρομβοπλαστίνης είναι παθολογικοί.

Τα μέτρα αυτά πρέπει να χρησιμοποιούνται με μεγάλη προσοχή, επειδή περικλείουν υψηλούς κινδύνους ηπατίτιδας C, σε αναλογία 4 έως 5 % ανά μετάγγιση.¹⁷

2.21 ΔΙΑΚΟΠΗ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ ΜΕ ΑΓΩΓΗ (ΠΡΟΚΛΗΣΗ) ΤΟΚΕΤΟΥ

Έχει πλέον εδραιωθεί η άποψη, ότι ο τοκετός της υπερτασικής και προεκλαμπτικής εγκύου πρέπει να πραγματοποιείται με καισαρική τομή. Η πρόκληση και αποπεράτωσή του με την χρησιμοποίηση της ωκυτοκίνης πρέπει να αποφεύγεται επειδή η ενδοφλέβια έγχυση του φαρμάκου εντός ορού δεξτρόζης 5%, μπορεί να προκαλέσει υπονατρίαμια και σπασμούς. Επιπλέον, η ωκυτοκίνη προκαλεί περιφερική αγγειοδιαστολή και ταχυκαρδία με αποτέλεσμα την αύξηση όγκου παλμού, που σε περιπτώσεις προεκλαμψίας με επηρεασμό της καρδιακής λειτουργίας, μπορεί να προκαλέσει καρδιακή κάμψη. Στο τέλος της υστεροτοκίας πρέπει να αποφεύγεται η χορήγηση μητροσυσπαστικών φαρμάκων, αφού κύρια παρενέργεια τους είναι η υπέρταση. Η χορήγηση

εργομητρίνης σε προεκλαμπτικές ασθενείς προκάλεσε υπέρταση, κεφαλαλγία, σπασμούς και θάνατο.³



2.22 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗΣ ΕΓΚΥΟΥ

Σε μία υπερτασική έγκυο που ευρίσκεται στο 1^ο τρίμηνο της εγκυμοσύνης, υπάρχει ένδειξη για την θεραπευτική διακοπή της, όταν η ΑΠ είναι πολύ υψηλή (200/120) ή υπάρχει εκδήλωση νεφρική βλάβη με μεγάλη λευκοματουρία και υψηλή τιμή της ουρίας στο αίμα. Αν σε μία έγκυο, η οποία παρουσίαζε φυσιολογική ΑΠ, ανεβρεθούν τιμές πάνω από 140/ 90 mmHg, τότε υπάρχουν ενδείξεις νοσοκομειακής παρακολουθήσεώς της. Στην περίπτωση αυτή η λήψη ενός προσεκτικού ιστορικού πρέπει κυρίως να διερευνά τα εξής:

- Την παρουσία υπερτάσεως σε μία προηγούμενη εγκυμοσύνη,
- Την ύπαρξη υπερτάσεως στην περίπτωση που ελάμβανε η έγκυος αντισυλληπτικά πριν την εγκυμοσύνη, και
- Την τυχόν παρουσία οικογενειακού ιστορικού υπερτάσεως.³

Για την παρακολούθηση και την εκτίμηση της κατάστασης της υπερτασικής εγκύου εφαρμόζονται τα ακόλουθα:

1. Παρακολούθηση των ημερήσιων διακυμάνσεων της αρτηριακής πίεσης.

Έχει διαπιστωθεί ότι από την στιγμή της σύλληψης αρχίζει η ταυτόχρονη αύξηση του όγκου παλμού και η ελάττωση της αρτηριακής πίεσης και των περιφερικών αντιστάσεων των αγγείων. Η αρτηριακή πίεση συνεχίζει την πτώση της μέχρι το μέσο περίπου της κύησης και στην διάρκεια του τρίτου τριμήνου επανέρχεται σταδιακά προ της εγκυμοσύνης επίπεδα, συμπίπτουσα με την αύξηση της αντίστασης των περιφερικών αγγείων. Στο τρίτο τρίμηνο της κύησης η αρτηριακή πίεση εξαρτάται από την θέση που ευρίσκεται η έγκυος τη στιγμή της μέτρησης. Έτσι στην ύπτια θέση μπορεί να προκληθεί πτώση της αρτηριακής πίεσης μέχρι και 90%, η οποία τις περισσότερες φορές εκδηλώνεται ταχέως, με αποτέλεσμα να προκαλούνται λιποθυμικά συμπτώματα ανησυχίας, υπερπνοίας και ωχρότητας. Η κατάσταση αυτή παρουσιάζεται συχνότερα στη διάρκεια του πρώτου σταδίου του τοκετού λόγω παρατεταμένης παραμονής της εγκύου στην ύπτια θέση, με αποτέλεσμα την πίεση της κάτω κοίλης φλέβας από τον όγκο της μήτρας και είναι γνωστή ως σύνδρομο κάτω κοίλης φλέβας. Συνεπώς η μέτρηση της συστολικής και διαστολικής πίεσης της υπερτασικής εγκύου πρέπει να γίνεται πολλές φορές την ημέρα.

2. έλεγχος των ούρων. Στη διάρκεια της φυσιολογικής κύησης παρατηρείται αύξηση κατά 20% του όγκου των ούρων του 24 ώρου. Η υπερτασική έγκυος πρέπει να ελέγχει την ποσότητα των ούρων, που αποβάλλει το 24ωρο, και κάθε πρωί να προσδιορίζει το ειδικό βάρος με ειδικό δείκτη που υπάρχει για τον σκοπό αυτό. Μεγάλη μείωση της ποσότητας των αποβαλλόμενων ούρων σημαίνει διαταραχή της νεφρικής λειτουργίας. Η αξιολόγηση των ευρημάτων σε μία γενική εξέταση των ούρων είναι αρκετά δύσκολη, για να εκτιμηθεί η κατάσταση της υπερτασικής εγκύου και ειδικότερα η επιβάρυνση της νεφρικής λειτουργίας. Περισσότερο αξιόπιστη είναι η

εκτίμηση της λευκωματουρίας, που σχετίζεται άμεσα με την έκταση της νεφρικής βλάβης και η οποία σε εγκύους με βαρεία προεκλαμψία κυμαίνεται από 0,5-10 gr/lit ούρων 24ώρου.

3. Ουρία, κρεατινίνη και ουρικό οξύ πλάσματος.

Σε περιπτώσεις προεκλαμψίας με μικρή διαταραχή της νεφρικής λειτουργίας η ουρία και η κρεατινίνη του αίματος βρίσκονται σε φυσιολογικές τιμές. Σε περιπτώσεις όμως βαρείας προεκλαμψίας και εντόνου διαταραχής της νεφρικής λειτουργίας οι τιμές της ουρίας και της κρεατινίνης αυξάνονται σημαντικά. Αντίθετα το ουρικό οξύ στο τελευταίο τρίμηνο της κύησης παρουσιάζει ελαφρά αυξημένες τιμές και τούτο είναι αποτέλεσμα της αυξημένης επαναρρόφησης στα ουροφόρα σωληνάκια. Σημαντικά αυξημένες τιμές του ουρικού οξέος στο αίμα και σε επαναλαμβανόμενες εξετάσεις αποτελούν ένα αξιόπιστο προγνωστικό δείκτη της βαρύτητας της υπερτασικής νόσου της κύησης.

4. έλεγχος της πήκτικότητας του αίματος.

Από την αρχή της εκδήλωσης της προεκλαμψίας διαπιστώνεται ελάττωση του αριθμού των αιμοπεταλίων, η οποία είναι το αποτέλεσμα της αυξημένης καταστροφής και του μειωμένου όρου της ζωής τους. Επίσης παρουσιάζεται έκδηλη κατανάλωση του παράγοντα VIII, αύξηση της α2-μακροσφαιρίνης και ελάττωση της αντιθρομβίνης III. Η διάχυτη ενδοαγγειακή πήξη εμφανίζεται αιφνιδίως και αποτελεί μία από τις σοβαρές επιπλοκές της προεκλαμψίας, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που συνυπάρχει διαταραχή της ηπατικής λειτουργίας. Η DIC εξελίσσεται σε δύο φάσεις, μια πρώιμη στην οποία παρατηρούνται διαταραχές της πήκτικότητας του αίματος, αλλά αντιροπούνται πλήρως, και μια όψιμη που δεν λειτουργούν πλέον οι αντιροπιστικοί μηχανισμοί, αφού συντελείται μεγάλη καταστροφή του

ινώδους, με αποτέλεσμα την αύξηση των προϊόντων του καταβολισμού του.

19

5. Δοκιμασία αγγειοπιεσίνης II.

Η ρενίνη είναι ένα ένζυμο το οποίο αυξάνεται σημαντικά στην διάρκεια της κύησης, ενώ σε περιπτώσεις που εκδηλώνεται προεκλαμψία παρουσιάζει εξαιρετικά χαμηλές τιμές. Ως πιθανά αίτια θεωρούνται η υπέρταση, η μείωση της συνθέσεως προσταγλανδινών στους νεφρούς και η αύξηση του εξωκυττάριου όγκου, που παρατηρούνται στην προεκλαμψία. Η ρενίνη δεν έχει αγγειοσυσπαστικές ιδιότητες, αλλά της αποκτά υπό τη μορφή της αγγειοπιεσίνης II, στην οποία μετατρέπεται μέσω της αγγειοπιεσίνης I. τα επίπεδα της αγγειοπιεσίνης I στο πλάσμα της εγκύου είναι 78 ± 24 pg/ml ενώ στη μη έγκυο είναι 5-20 pg/ml. Οι υψηλές τιμές της αγγειοπιεσίνης II στη φυσιολογική κύηση είναι αποτέλεσμα της αυξημένης συνθέσεως ρενίνης στους νεφρούς της εγκύου. Υψηλά επίπεδα αγγειοπιεσίνης II ανιχνεύονται στη μήτρα, στον πλακούντα και στο αμνιακό υγρό.³



2.23 ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΟΥ ΕΜΒΡΥΟΥ

Η παρακολούθηση της καταστάσεως του εμβρύου περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

1. Σκιρτήματα του εμβρύου (κινήσεις του εμβρύου).

Η μείωση των σκιρτημάτων του εμβρύου που αντιλαμβάνεται η μητέρα θεωρείται ότι είναι ένα σημείο ενδομητρίου υποξίας.

2. Ενδομήτρια ανάπτυξη του εμβρύου.

Κλινικά μπορούμε να ελέγξουμε την ανάπτυξη του εμβρύου με την μέτρηση κάθε εβδομάδας της αποστάσεως από την ηβική σύμφυση μέχρι του πυθμένα της μήτρας. Φυσιολογικά κάθε μέτρηση πρέπει να είναι μεγαλύτερη από την προηγούμενη. Με τον τρόπο αυτό μπορούμε να διαγνώσουμε περίπου το 80 % των περιπτώσεων με παρουσία καθυστερήσεως στην ανάπτυξη του εμβρύου. Η περισσότερο κατάλληλη μέθοδος για το σκοπό αυτό είναι η εξέταση με τους υπερήχους. Κυρίως προσδιορίζεται η αμφιβρεγματική διάμετρος, οι περίμετροι της κοιλιάς και της κεφαλής και το μήκος του μηριαίου. από τις μετρήσεις αυτές προσδιορίζεται το βάρος του εμβρύου, ενώ σε περιπτώσεις υποψίας για την παρουσία καθυστερήσεως στην ενδομήτρια ανάπτυξη επιβάλλεται η υπερηχογραφική εκτίμηση του όγκου του αμνιακού υγρού, οι επαναλαμβανόμενες μετρήσεις της αμφιβρεγματικής διαμέτρου και της σχέσεως της περιμέτρου της κεφαλής προς την περίμετρο της κοιλιάς του εμβρύου.

3. Οιστριόλη.

Η παραγωγή των οιστρογόνων από τον πλακούντα εξαρτάται από προδρόμους ουσίες που σχηματίζονται στο έμβρυο. Ο προσδιορισμός συνεπώς των οιστρογόνων στο πλάσμα ή στα ούρα της εγκύου, εκφράζει την

μεταβολική δραστηριότητα του εμβρύου. Η οιστριόλη, που αποτελεί το 79-95 % του συνόλου των οιστρογόνων της εγκύου, εκφράζει περίπου τα επίπεδα των ολικών οιστρογόνων. Η έκκρισή της αυξάνεται με την πρόοδο της κύησης και οι τιμές της σταθεροποιούνται τις τελευταίες εβδομάδες. Βέβαια, υπάρχουν ορισμένα μειονεκτήματα στην αξιολόγηση της οιστριόλης και αυτά είναι τα εξής:

- A) παρουσιάζει μεγάλες (μέχρι 30%) ημερήσιες διακυμάνσεις στο πλάσμα,
- B) έχει μεγάλο εύρος στις φυσιολογικές της τιμές,
- Γ) επηρεάζεται από ορισμένα φάρμακα, όπως π.χ., η αμπικιλίνη,
- Δ) η παραγωγή της μεταβάλλεται σε περιπτώσεις ελλείψεως των πλακουντικών σουλφατασών, και
- E) επηρεάζεται από καταστάσεις που συνοδεύονται με μεγάλο πλακούντα όπως η πολύδυμη κύηση και ο διαβήτης.

4. Πλακουντιακό γαλακτογόνο.

Παράγεται από την 3^η εβδομάδα της κύησης και παρουσιάζει προοδευτική αύξηση μέχρι την 36^η εβδομάδα. Οι τιμές του HPL αυξάνονται, παράλληλα με την αύξηση της μάζας του πλακούντα, σε συνδυασμό δε με το βραχύτατο χρόνο υποδιπλασιασμού του, αποτελεί ένα σημαντικό δείκτη για την εκτίμηση της λειτουργικότητας του πλακούντα. Στην υπερτασική νόσο και στις περιπτώσεις που συνοδεύονται με μικρό πλακούντα, παρατηρούνται χαμηλές τιμές HPL. Οι χαμηλές τιμές του HPL δηλώνουν πλακουντιακή ανεπάρκεια, στην οποία οφείλονται οι περισσότεροι εμβρυϊκοί θάνατοι που παρατηρούνται στις υπερτασικές εγκύους. Δεν συμβαίνει όμως το ίδιο και με τους ενδομήτριους θανάτους που οφείλονται σε μια άλλη συχνή επιπλοκή της υπερτάσεως, την πρόωρη αποκόλληση του πλακούντα. Στις περιπτώσεις αυτές το HPL δεν αποτελεί προγνωστικό δείκτη της πορείας του εμβρύου. Ο προσδιορισμός του HPL είναι χρήσιμος για την εκτίμηση της

λειτουργικότητας του πλακούντα και όχι άμεσα για την κατάσταση του εμβρύου.

5.Καρδιογραφία στην διάρκεια της κύησης.

Χρησιμοποιούνται δύο δοκιμασίες, η δοκιμασία ηρεμίας (NST) και η δοκιμασία διεγέρσεως δ'ωκυτοκίνης (OCT). Ένα ενεργητικού τύπου NST αποτελεί αξιόπιστο δείκτη της καλής καταστάσεως του εμβρύου σε μία υπερτασική έγκυο. Η αξιοπιστία αυτή είναι της τάξεως του 98 % για διάρκεια μίας εβδομάδας. Η δοκιμασία της διεγέρσεως δ'ωκυτοκίνης χρησιμοποιείται σπανιότερα και συνήθως σε περιπτώσεις που λαμβάνεται προηγουμένως ένα μη ενεργητικό τύπου NST. Ένα αρνητικό OCT έχει αξιοπιστία 99% για μία εβδομάδα όσον αφορά την επιβίωση ενός εμβρύου, αντίθετα το θετικό OCT είναι συμβατό με κακή πρόγνωση του εμβρύου με ποσοστό 50% περίπου. Παρά το υψηλό ποσοστό των ψευδώς θετικών OCT αποτελεί ένα πολύ ευαίσθητο δείκτη της ενδομήτριας υποξίας. Η εκτίμηση της καταστάσεως του εμβρύου στην υπερτασική νόσο της κύησης, όπως και στις υπόλοιπες κύσεις υψηλού κινδύνου, μπορεί να γίνει σε συνδυασμό του NST με άλλες εμβρυϊκές παραμέτρους, που λαμβάνονται με την χρησιμοποίηση των υπερήχων και περιλαμβάνουν τις αναπνευστικές κινήσεις του εμβρύου, τον εμβρυϊκό τόνο και τον όγκο του αμνιακού υγρού. Η βαθμολογία των παραμέτρων αυτών αθροίζεται και δίνει ένα αποτέλεσμα που εκφράζει το βιοφυσικό προφίλ. Υψηλές τιμές του βιοφυσικού προφίλ ταυτίζονται με καλή πρόγνωση της πορείας του εμβρύου. Η χρησιμοποίηση των βιοφυσικών μεθόδων σκοπό έχει την έγκαιρη διάγνωση μίας επερχόμενης ενδομήτριας υποξίας. Για το λόγο αυτό, οι δοκιμασίες αυτές πρέπει να εφαρμόζονται και να αξιολογούνται ξεχωριστά, με τρόπο τέτοιο ώστε τα αποτελέσματα που προκύπτουν να βοηθούν σημαντικά την κλινική διάγνωση.³



2.24 ΠΡΟΛΗΨΗ

Αν και δεν υπάρχουν αποδεδειγμένοι τρόποι για την πρόληψη της προεκλαμψίας, ορισμένες καταστάσεις είναι γνωστό ότι μπορούν να αυξήσουν τις πιθανότητες ανάπτυξής της:

- Η εγκυμοσύνη σε μεγάλη ηλικία.
- Η εγκυμοσύνη πριν από τα 20 χρόνια.
- Οι πολλαπλές κυήσεις με δύο ή περισσότερα έμβρυα.
- Η παχυσαρκία πριν ακόμη η γυναίκα μείνει έγκυος είναι η τρίτη συνήθης αιτία. Μεταξύ άλλων, η παχυσαρκία συχνά συνδέεται με αυξημένη πίεση και διαβήτη τύπου 2, καταστάσεις που αυξάνουν τον κίνδυνο για προεκλαμψία.

Στους παράγοντες κινδύνου για εμφάνιση προεκλαμψίας περιλαμβάνονται: Η χρόνια και μη ελεγχόμενη υπέρταση πριν από την εγκυμοσύνη, το ιστορικό

υπέρτασης ή προεκλαμψίας σε προηγούμενη εγκυμοσύνη και προβλήματα, όπως νεφροπάθεια, ρευματοειδής αρθρίτιδα, λύκος ή σκληροδερμία. Επίσης ο κίνδυνος είναι μεγαλύτερος για τις γυναίκες που συλλαμβάνουν το καλοκαίρι. Γι'αυτό αν έχετε υψηλή πίεση, θα πρέπει οπωσδήποτε να την κρατήσετε υπό έλεγχο πριν μείνετε έγκυος. Περιορίστε το αλάτι, γυμνάζεστε τακτικά και αν είστε υπέρβαρη, χάστε τουλάχιστον 10% του βάρους σας. Αν παρ' όλα αυτά η πίεση δεν επανέλθει σε φυσιολογικά επίπεδα, περίπου 120/80 ή λιγότερο, ο γιατρός θα συστήσει φαρμακευτική αγωγή. Βέβαια, η λήψη ενός απλού διουρητικού και οι αλλαγές στον τρόπο ζωής μπορούν να είναι εξίσου αποτελεσματικές με τα φάρμακα.²²

Πρωτεϊνική δίαιτα χαμηλή σε περιεκτικότητα άλατος

Διαιτητικά συμπληρώματα

Ασβέστιο: Πιστεύεται ότι το ασβέστιο μέσω διαταραχών της ρενίνης του πλάσματος και της παραθορμόνης καθώς επίσης και της ελάττωσης της αγγειοτενσίνης II ελαττώνει την αρτηριακή υπέρταση για αυτό συστήνεται η χορήγηση συμπληρωματικά ασβεστίου σε δόσεις 600mg ασπαρτικού ασβεστίου ή 1500-2000mg στοιχειακού ασβεστίου στο 3^ο τρίμηνο της κύησης και πιο συγκεκριμένα μετά από την 24^η εβδομάδα της κύησης.

Μαγνήσιο: Η χορήγηση μαγνησίου σε δόση 14 mmol ασπαρτικού υδροχλωρικού μαγνησίου (Trofocard sachts 1x3/tabs 2x3) από το 2^ο τρίμηνο σε άλλες εργασίες έχει αποδειχθεί ότι προλαμβάνει την προεκλαμψία, και την προωρότητα ενώ σε άλλες όχι.

Ασπιρίνη: Όπως είναι γνωστό η προεκλαμψία σχετίζεται με αγγειοσπασμό και ενεργοποίηση των πηκτικών μηχανισμών με αύξηση της ενεργοποίησης των αιμοπεταλίων προκαλώντας έτσι διαταραχή της ισορροπίας θρομβαξάνης /

προστακυκλίνης. Η χορήγηση χαμηλής δοσολογίας ασπιρίνης αναστέλλει την σύνθεση των προσταγλανδινών με την αμετάκλητη ακετυλίωση και απενεργοποίηση της κυκλοξυγενάσης αναστέλλοντας έτσι την σύνθεση της θρομβαξάνης χωρίς να επηρεάζει την προστακυκλίνη. Η δοσολογία που έχει προταθεί είναι 60-150mg με πιο συνηθισμένα τα 80mg . Όσο αφορά την έναρξη της θεραπείας, για τον μεν πρώτο τρίμηνο έχει αναφερθεί τερατογόνος δράση με συγγενείς καρδιακές βλάβες και κίνδυνο για ανάπτυξη εμβρυϊκής πνευμονικής υπέρτασης, καθυστέρηση έναρξη ωδίνων, διαταραχές πηκτικότητας στην μητέρα και το έμβρυο καθώς επίσης και χαμηλό δείκτη ευφυΐας. Βέβαια όταν η δοσολογία είναι <100mg οι παραπάνω κίνδυνοι είναι θεωρητικοί. Έτσι λοιπόν ενδείκνυται η χορήγηση 80 mg ασπιρίνης από την 18-20^η εβδομάδα καθημερινά λειτουργώντας προληπτικά τόσο για την προεκλαμψία.

Διαταραχές οργάνων

Νεφροί

Όπως είναι γνωστό κατά την κύηση αυξάνεται η νεφρική διήθηση κατά 25-50% με αποτέλεσμα την ελάττωση της κρεατινίνης, της ουρίας και του ουρικού οξέος. Στην προεκλαμψία ο αγγειοσπασμός και η διόγκωση του ενδοθηλίου ελαττώνει την νεφρική διήθηση κατά 50% με αποτέλεσμα να αυξάνεται καταρχήν το ουρικό οξύ και σπανιότερα η κρεατινίνη. Η αύξηση του ουρικού οξέος άνω των 5 ή 5,5 mg/dl αποτελεί προγνωστικό δείκτη για την αύξηση της αρτηριακής πίεσης.

Ήπαρ

Αρχικά το ήπαρ δεν προσβάλλεται ωστόσο αργότερα και στο 10% των περιπτώσεων σε σοβαρή προεκλαμψία έχουν βρεθεί στα τοιχώματα των ηπατικών αγγείων εναποθέσεις ινωδογόνου χωρίς να είναι απαραίτητη η εργαστηριακή ή ιστολογική εμπλοκή του ήπατος. Ωστόσο όμως σε περίπτωση

που αυξηθεί η SGOT τότε η αύξηση αυτή έχει πολύ καλή συσχέτιση με τον κοιλιακό πόνο. Η χολερυθρίνη όταν αυξάνεται αφορά την έμμεση. Η ρήξη του ήπατος είναι σοβαρή επιπλοκή με 70% μητρική θνησιμότητα και απαιτεί χειρουργική επέμβαση. Η πορεία της ρήξης είναι διφασική όπου σε πρώτη φάση συμβαίνει νέκρωση, ενδοηπατική αιμορραγία αλλά και υποκάψια αιμορραγία ενώ στην δεύτερη ραγίζεται η κάψα.

Αιματολογικές διαταραχές

Το ινωδογόνο μένει συνήθως φυσιολογικό όπως και στην φυσιολογική εγκυμοσύνη αλλά μπορεί να παρουσιάσει ποιοτικές αλλαγές με την μορφή της δυσινωδογοναιμίας. Επίσης μπορεί να παρατηρηθεί παράταση του χρόνου προθρομβίνης χωρίς όμως οι αλλαγές αυτές να έχουν κλινική σημασία. Με τον αγγειοσπασμό και την διάσπαση του ενδοθηλίου των αγγείων συμβαίνει εναπόθεση αιμοπεταλίων οδηγώντας σε θρομβοπενία (<150.000). Η μεγαλύτερη ωστόσο ελάττωση (<60.000) είναι ο καλύτερος δείκτης για την αποκόλληση του πλακούντα.¹²

2.25 ANTIMETΩΠΙΣΗ

- Μετράμε το βάρος σώματος
- Μέτρηση του ποσού των ούρων
- Έλεγχο με stick για πρωτεϊνουρία
- Ανάλατη και πλούσια σε λευκώματα διατροφή
- Έλεγχο και καταγραφή των κινήσεων του εμβρύου
- Προτείνεται δύο φορές την εβδομάδα, καρδιοτοκογραφικός έλεγχος και μία φορά την εβδομάδα εκτίμηση της βιοφυσικής δραστηριότητας του εμβρύου, με ταυτόχρονο έλεγχο με Doppler της παροχής του αίματος στα αγγεία της μητρο-πλακουντο-εμβρυϊκής μονάδας.

- ➔ Έλεγχο και καταγραφή των υποκείμενων συμπτωμάτων που προγενέστερα δεν υπήρχαν, όπως κεφαλαλγίες, διαταραχές οράσεως, επιγαστραλγίες, δύσπνοια.
- ➔ Πρωί –μεσημέρι-βράδυ, έλεγχο της αρτηριακής πίεσεως
- ➔ Γίνεται έλεγχος των αντανακλαστικών της γυναίκας και μέτρηση των ούρων 24ώρου για λεύκωμα. Επίσης γίνεται έλεγχος της ηπατικής λειτουργίας (τρανσαμινάσες, αλκαλική φωσφατάση, λευκώματα) της νεφρικής λειτουργίας (κρεατινίνη, ουρία), της γενικής αίματος (αιμοσφαιρίνη, αιματοκρίτης, αιμοπετάλια) και του ουρικού οξέος.
- ➔ Τις περισσότερες ώρες της ημέρας κατάκλιση και ιδιαίτερα σε αριστερή πλάγια θέση. Κατ' αυτό τον τρόπο η καρδιακή λειτουργία βελτιώνεται, και μεγιστοποιείται η ροή αίματος προς τη μήτρα, με αποτέλεσμα την βελτίωση της μητροπλακουντιακής κυκλοφορίας, που δίνει τη δυνατότητα φυσιολογικής αναπτύξεως και μεταβολισμού του εμβρύου.
- ➔ Τέλος ο τοκετός θα πραγματοποιηθεί αμέσως, σε κάθε περίπτωση, όπου η κατάσταση της νόσου είναι εκτός ελέγχου ή όταν διαπιστωθεί εμβρυϊκή δυσχέρεια. Ο τρόπος του τοκετού θα εξαρτηθεί από την γενική κατάσταση του εμβρύου, από την κατάσταση της γυναίκας και από τις τοπικές συνθήκες του τραχήλου της μήτρας, για πρόκληση κολπικού τοκετού. Συνήθως στην βαριά προεκλαμψία – εκλαμψία, ο τοκετός πραγματοποιείται με καισαρική τομή.
- ➔ αντιμετώπιση των εκλαπτικών σπασμών. Η εμφάνισή τους υποδηλώνει τον άμεσο κίνδυνο ζωής, τόσο για την μητέρα όσο και για το κυοφορούμενο έμβρυο. Στη μητέρα δυνατόν να επισυμβούν μυοσκελετικές κακώσεις, περιλαμβανομένου και του δαγκώματος της γλώσσας, υποξία και τέλος εισρόφηση. Η αντιμετώπιση συνιστάται στην εφαρμογή ειδικού γλωσσοπίεστρου, για την αποφυγή δαγκώματος της γλώσσας, άμεση εφαρμογή φλεβικής γραμμής για την χορήγηση υγρών και φαρμάκων και χορήγηση οξυγόνου και θειϊκού μαγνησίου, σε

θεραπευτικά επίπεδα. Συχνά όμως κρίνεται αναγκαία η υπό γενική αναισθησία διασωλήνωση της ασθενούς και η άμεση καισαρική τομή σε μια προσπάθεια διάσωσης του εμβρύου και συγχρόνως απαλλαγής της εγκύου από τον εκλυτικό παράγοντα της εκλαμψίας.²³

2.26 ΕΜΒΡΥΪΚΗ ΚΑΙ ΜΗΤΡΙΚΗ ΘΝΗΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Σε προεκλαμψία ή εκλαμψία μπορεί να εξελιχθεί η υπέρταση κατά την κύηση, η οποία συνήθως εμφανίζεται μετά την 20η εβδομάδα σε ένα ποσοστό 8-10% των εγκύων. Η υπέρταση κατά την κύηση αποτελεί σημαντική αιτία της μητρικής και περιγεννητικής νοσηρότητας και της θνησιμότητας, ενώ οι παράγοντες που αυξάνουν τον κίνδυνο εμφάνισής της είναι η χρόνια υπέρταση, το ιστορικό προεκλαμψίας σε προηγούμενη εγκυμοσύνη, μικρή (40 ετών) ηλικία της εγκύου, ο σακχαρώδης διαβήτης, η παχυσαρκία και κάποιοι γενετικοί παράγοντες.

Κατόπιν, η χορήγηση ασπιρίνης σε χαμηλές δόσεις μείωσε τη συχνότητα και τη βαρύτητα της προεκλαμψίας. Η προεκλαμψία προσβάλλει κυρίως πρωτοτόκες και εμφανίζεται πιο συχνά μετά το δεύτερο τρίμηνο της εγκυμοσύνης και, κλασικά χαρακτηριστικά της είναι: Η αύξηση της πίεσης, τα οίδημα και το λεύκωμα στα ούρα. Οι κύριοι κίνδυνοι για τη γυναίκα από την προεκλαμψία είναι σπασμοί, εγκεφαλική αιμορραγία, αποκόλληση πλακούντα με διάχυτη ενδοαγγειακή πήξη, πνευμονικό οίδημα, τη νεφρική ανεπάρκεια, την ηπατική αιμορραγία και το θάνατο. Οι κίνδυνοι για το έμβρυο περιλαμβάνουν τη σοβαρή καθυστέρηση της ανάπτυξης, την υποξία, την οξέωση, τον πρόωρο τοκετό και το θάνατο. Διάφορες επιδημιολογικές έρευνες πάνω στο θέμα των διαιτητικών συνηθειών των εγκύων και της συχνότητας της προεκλαμψίας έδειξαν ότι υπάρχει μια αντίστροφη σχέση μεταξύ της διαιτητικής πρόσληψης ασβεστίου, αφ' ενός, και της αρτηριακής πίεσης και της συχνότητας προεκλαμψίας και εκλαμψίας. Παρ' όλα αυτά η συμπληρωματική χορήγηση ασβεστίου κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης δεν συνιστάται, εκτός και εάν η έγκυος δεν

καταναλώνει γαλακτοκομικά προϊόντα, άρα έχει χαμηλή διαιτητική πρόσληψη ασβεστίου. Άλλες μελέτες καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι συμπληρώματα των βιταμινών C και E, μειώνουν τον κίνδυνο προεκλαμψίας, ενώ διαιτητικές παρεμβάσεις, όπως ο περιορισμός του αλατιού, η λήψη συμπληρωμάτων μαγνησίου και ψευδαργύρου και η κατανάλωση λιπαρών ψαριών, δεν έχει τεκμηριωθεί επιστημονικά ότι βοηθούν. Επίσης, δεν έχουν εντοπιστεί γονίδια που ευθύνονται για την υπέρταση, υπάρχουν όμως γονίδια τα οποία χρειάζονται ένα συγκεκριμένο υπόβαθρο και περιβάλλον για να εκδηλωθούν πλήρως. Εφόσον εντοπιστούν γονίδια που εκφράζονται ως υπέρταση θα μπορούν οι επιστήμονες να ανιχνεύσουν τα άτομα που θα την εκδηλώσουν και στη συνέχεια να αντιμετωπιστεί η υπέρταση με ειδική αγωγή.²⁴ Ωστόσο, η υπέρταση κύησης συσχετίστηκε και με σημαντική αύξηση της θνησιμότητας στα τελειόμηνα νεογνά. Διαπιστώθηκε σημαντική μείωση της νεογνικής θνησιμότητας σχετική με την υπέρταση κύησης στα πολύ πρόωρα και πρόωρα νεογνά. Με την υπέρταση κύησης συνδέθηκε επίσης μια μείωση της νεογνικής θνησιμότητας στα πολύ πρόωρα και πρόωρα νεογνά. Η σχέση ίσχυε περισσότερο για τα μικρότερα του φυσιολογικού νεογνά παρά για τα φυσιολογικά νεογνά και επίσης τα δυνατότερα νεογνά που είχαν γεννηθεί από μητέρες που κυοφορούσαν πρώτη φορά παρά για αυτά που είχαν γεννηθεί από γυναίκες που είχαν και άλλα παιδιά. εξηγεί ότι η υπέρταση κύησης μπορεί να έχει προσαρμοστικό ρόλο για το έμβρυο ώστε να αντιμετωπίσει τα προβλήματα που θα ακολουθήσουν. Σε καμιά περίπτωση δεν θα πρέπει να θεωρηθεί ότι η υπέρταση κύησης πρέπει να μένει αθεράπευτη. Οι κίνδυνοι που συνεπάγεται μια τέτοια πρακτική για την υγεία της μητέρας και του κυήματος είναι μεγάλοι. Η υπέρταση κύησης περιλαμβάνει μια ποικιλία παθήσεων περιλαμβανομένης της προεκλαμψίας, μια επιπλοκή της κύησης που χαρακτηρίζεται από αύξηση της αρτηριακής πίεσης και μπορεί να επηρεάσει το 10% των κυήσεων. Μπορεί να συντελέσει σε αυξημένη θνησιμότητα μητέρας και νεογνού.²⁵



2.27 ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΒΑΡΙΑΣ ΥΠΕΡΤΑΣΗΣ ΣΤΟ ΤΕΛΟΣ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ

- Ο βαθμός στον οποίο πρέπει να μειωθεί η ΑΠ δεν είναι γνωστός. Προτείνεται η διατήρηση της ΑΠ σε επίπεδα μικρότερα των 100 mmHg σε νεαρές γυναίκες και μικρότερα των 105 mmHg σε μεγαλύτερες. Η τελική τιμή της ΑΠ και η θεραπεία που θα εφαρμοστεί ρυθμίζεται από την πείρα του γιατρού, θα πρέπει όμως να εξασφαλίσει καλή υγεία στην μητέρα.
- Α) η υδραλαζίνη παρεντερικά είναι το φάρμακό εκλογής. Αρχίζουμε με χαμηλές δόσεις για την αποφυγή απότομης μείωσης της ΑΠ.

Β) η διαζοξίδη συνιστάται σε περιπτώσεις που δεν απαντούν σ αυτήν υδραλαζίνη

Γ) αντενδείκνυται η χρήση νιτροπρωσικού Na, ή διουρητικών.

- Η παρεντερική χορήγηση MgSO₄ είναι φάρμακο εκλογής για την πρόληψη ή υποχώρηση εκλαμπτικών παροξυσμών. Η θεραπεία πρέπει να συνεχίζεται 12 -24 ώρες μετά την κύηση, γιατί το 30% των προεκλαμπτικών παροξυσμών συμβαίνει στην περίοδο της λοχείας.⁵



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΕΓΚΥΟ ΜΕ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

- Διδάσκουμε στην γυναίκα την παθοφυσιολογία της υπέρτασης κύησης, και τα σημεία και συμπτώματα της προεκλαμψίας και της εκλαμψίας.
- Εξηγούμε στην γυναίκα τους λόγους για την ανάπαυση στο κρεβάτι και για την κατασκευή προγράμματος μείωσης των δραστηριοτήτων της μητέρας προς αύξηση της μητροπλακουντιακής έκχυσης υγρών.
- Βοηθούμε την οικογένεια ν' ανταπεξέλθει στις αλλαγές που θα προκληθούν σε περίπτωση που η ασθενής μείνει για κάποιο διάστημα στο νοσοκομείο.
- Παρακολουθούμε την γυναίκα σε συχνά μεσοδιαστήματα και αναφέρουμε αμέσως την επιδείνωση της υπέρτασης.

- ➔ Παρακολουθούμε για την ύπαρξη σημείων τοξικότητας $MgSO_4$.
- ➔ Να παρέχουμε συνεχόμενη υποστηρικτική φροντίδα στην γυναίκα, συμπεριλαμβανομένων των προφυλάξεων ασφαλείας σε περίπτωση παροξυσμού σπασμών ή τοξικότητας $MgSO_4$.
- ➔ Σε περίπτωση που ο τοκετός λάβει χώρα, κράτησε την γυναίκα ξαπλωμένη στο πλευρό της και παρακολουθούμε για τυχόν επιπλοκές (π.χ δυσφορία εμβρύου, αποκόλληση πλακούντα, νεφρική ανεπάρκεια) (26).
- ➔ Πρέπει να διατηρηθεί η Α.Π σε επίπεδα μικρότερα των 100 mmHg σε νεαρές γυναίκες και μικρότερη των 105 mmHg σε μεγαλύτερες
- ➔ Χορηγούμε με ιατρική συνταγή υδραλαζίνη παρεντερικά. Αρχίζουμε με χαμηλές δόσεις για την αποφυγή απότομης μείωσης της Α.Π.
- ➔ Τέλος, χορηγούμε παρεντερικά $MgSO_4$ είναι φάρμακο εκλογής για την πρόληψη ή υποχώρηση εκλαμπτικών παροξυσμών. Η θεραπεία συνεχίζεται 12-24 ώρες μετά την κύηση, γιατί το 30% των προεκλαμπτικών παροξυσμών συμβαίνει στην περίοδο της λοχείας.⁵



3.2 ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ



Οι γνώσεις που έχει συσσωρεύσει η σύγχρονη ιατρική και τα τεχνολογικά μέσα που διαθέτει για την παρακολούθηση μιας εγκυμοσύνης έχουν δώσει τη δυνατότητα της έγκαιρης πρόβλεψης των περιπτώσεων που θα απαιτηθεί καισαρική τομή. Ωστόσο, πολλές φορές η ανάγκη διενέργειας καισαρικής προκύπτει ξαφνικά από κάποια επιπλοκή κατά τη διάρκεια της κύησης ή και κατά τη διάρκεια του τοκετού.

Έτσι, οι κυριότερες ενδείξεις της καισαρικής είναι:

- Κεφαλοπυελική δυσαναλογία - Όπως φανερώνει το όνομα, πρόκειται για περιπτώσεις όπου οι διάμετροι του εμβρύου και της πυέλου της γυναίκας είναι δυσανάλογοι, με αποτέλεσμα να είναι δύσκολη ή και αδύνατη η κάθοδος του εμβρύου διαμέσου του γεννητικού σωλήνα. Η στενή πυέλος μπορεί να οφείλεται σε κληρονομικά αίτια, όγκους, οστικά νοσήματα (φυματίωση οστών, οστεομυελίτιδα κλπ), τραυματισμοί (πχ παλιά κατάγματα λεκάνης). Δυσανάλογο μεγάλο μέγεθος του εμβρύου απαντάται σε σακχαρώδη διαβήτη της μητέρας, υδροκεφαλία, δισχιδής ράχη κ.ά. αλλά μπορεί να είναι και σχετικό σε περίπτωση ανώμαλης καθόδου του.
- Ισχιακή προβολή - Δηλαδή το έμβρυο προβάλλει με τα πόδια και όχι με το κεφάλι, που είναι ο συνήθης τρόπος. Η ένδειξη ισχύει κυρίως επί ευμεγέθους εμβρύου και επί πρωτοτόκου γυναίκας. Πολλές φορές όμως μετά την 36η εβδομάδα ο ιατρός μπορεί να γυρίσει το έμβρυο στη κεφαλική προβολή με ορισμένους χειρισμούς στην κοιλιά την μητέρας (εξωτερικός μετασχηματισμός).

- Προδρομικός πλακούντας - Σε αυτή την περίπτωση ο πλακούντας είναι τοποθετημένος χαμηλά και καλύπτει μέρος ή όλο τον τράχηλο, δηλαδή την είσοδο της μήτρας.
- Προηγηθείσα καισαρική τομή - Είναι σχετική ένδειξη καθώς υπάρχει ο κίνδυνος να διασπαστεί η ουλή της προηγούμενης τομής. Ο κίνδυνος είναι μεγαλύτερος αν η προηγούμενη τομή δεν ήταν εγκάρσια αλλά κάθετη, όπως συνηθίζονταν παλαιότερα.
- Προηγηθείσα διάνοιξη της μητρικής κοιλότητας - Όπως συμβαίνει για αφαίρεση ινομυωμάτων, μητροπλαστική για διόρθωση ανωμαλιών του σχήματος της μήτρας κλπ.
- Νοσήματα της μητέρας - Όπως είναι ο σακχαρώδης διαβήτης, η φυματίωση, καρδιοπάθεια και νεφροπάθεια.
- Πρόωρη αποκόλληση του πλακούντα - Είναι βαριά επιπλοκή της κύησης και εκδηλώνεται ως αιμορραγία το τρίτο τρίμηνο.
- Λοιμώξεις των έξω γεννητικών οργάνων - Έρπης των γεννητικών οργάνων και άλλα αφροδίσια νοσήματα, HIV και ηπατίτιδα C κλπ.
- Πρόπτωση ομφαλίδας
- Αδράνεια μήτρας - Παρουσιάζεται όταν καθυστερεί η έκλυση του τοκετού ή υπάρχει ανεπάρκεια στη συχνότητα, τη διάρκεια ή τον συντονισμό των συστολών της μήτρας με αποτέλεσμα να μην μπορεί να εξελιχθεί ο τοκετός.
- Αλλοίωση των καρδιακών παλμών του εμβρύου.
- Εκλαμψία - προεκλαμψία
- Άλλες σπανιότερες ενδείξεις είναι παρουσία συριγγίων στον γεννητικό σωλήνα ή κακοήθων όγκων στην περιοχή.²⁵

Η διαδικασία της καισαρικής τιμής ολοκληρώνεται μέσα σε 45 περίπου λεπτά της ώρας. Ο γιατρός θα ρωτήσει την έγκυο τι είδους αναισθησία προτιμά (γενική ή επισκληρίδιο, ανάλογα με το τι επιτρέπεται να γίνει). Η τομή που θα

γίνει είναι οριζόντια λίγο πιο πάνω από το ηβικό οστό (τομή μπικίνι). Αυτό γίνεται γιατί η χαμηλή εγκάρσια τομή επουλώνεται καλύτερα, έχει μικρό κίνδυνο μετεγχειρητικής κήλης και καλύτερο αισθητικό αποτέλεσμα. Σε σπάνιες περιπτώσεις χρειάζεται να γίνει στην μήτρα κάθετη τομή. Το μωρό γεννιέται μέσα στα πρώτα πέντε με δέκα λεπτά. Η υπόλοιπη ώρα αφιερώνεται στα ράμματα του τοιχώματος της μήτρας και της κοιλιάς. Το μωρό μπορεί να έρθει σ' επαφή με το σώμα της μητέρας του αμέσως μετά τον τοκετό εφόσον έχει γίνει επισκληρίδιος αναισθησία. Η λεχώνα μετά την καισαρική τομή δεν μπορεί να κινηθεί άνετα. Παρόλα αυτά μπορεί να σηκωθεί από το κρεβάτι την επόμενη μέρα της εγχείρησης και επιβάλλεται να περπατήσει, όσο δύσκολο και να είναι, ώστε να αρχίσουν να επανέρχονται σταδιακά οι σωματικές της λειτουργίες (και θα την βοηθήσει να αποβάλλει τα αέρια). Η ειδική διαίτα επιβάλλεται για λίγες μόνο ημέρες. Η ροή των λόχειων είναι κανονική σαν να είχε γεννήσει με φυσιολογικό τοκετό. Η καισαρική τομή δεν εμποδίζει σε τίποτα την διαδικασία του θηλασμού. Τόσο ύστερα από καισαρική τομή, όσο και ύστερα από φυσιολογικό τοκετό, δεν θα πρέπει να χορηγείται εργομητρίνη για την σύσπαση της μήτρας, γιατί επιβαρύνει την κατάσταση της λεχωίδας. Η χορήγηση ωκυτοκίνης δεν προκαλεί αύξηση της πίεσης. Η απώλεια αίματος ύστερα από τοκετό η καισαρική τομή στην προεκλαμψία επηρεάζει περισσότερο την άρρωστη, γιατί ο όγκος του σε αυτή είναι μικρότερος. Απότομη πτώση της αρτηριακής πίεσης μετά τον τοκετό ή την καισαρική τομή δείχνει, τις περισσότερες φορές, υπογκαιμία και όχι υποχώρηση της υπερτασικής νόσου της εγκυμοσύνης. Η ολιγοουρία, που θα προέλθει από την υπογκαιμία, αντιμετωπίζεται με χορήγηση αίματος και με διάλυμα Ringer Lactated και όχι με διουρητικά

Συναισθήματα:

Δεν είναι σπάνιο, οι γονείς όπου η σύζυγος αναγκάστηκε να γεννήσει με καισαρική τομή, να αισθάνονται απογοήτευση για αυτή τους την εμπειρία. Μην

ξεχνάτε όμως ότι εκείνο που έχει μεγαλύτερη αξία είναι όχι ο τρόπος με τον οποίο θα γεννήσετε το μωρό σας αλλά το να φέρετε στον κόσμο ένα υγιές μωρό.

9



3.3 ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΕ ΕΓΚΥΟ ΜΕ ΚΑΙΣΑΡΙΚΗ ΤΟΜΗ

Ο φυσιολογικός τοκετός, αν αποτελεί, για κάποιους λόγους, κίνδυνο για την ζωή της μάνας ή του παιδιού, αντικαθιστάται με την καισαρική τομή. Ένας λόγος που προβαίνουμε σε καισαρική τομή είναι και η προεκλαμψία σε οποιαδήποτε μορφή της. Η καισαρική τομή είναι μια χειρουργική επέμβαση με προεγχειρητική και μετεγχειρητική φροντίδα.

ΠΡΟΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Περιλαμβάνει

- την καθαριότητα και ετοιμασία της εγκύου. Καθαρίζεται ο εντερικός σωλήνας και η ουροδόχος κύστη.

- Η έγκυος υποβάλλεται σε λουτρό καθαριότητας μέχρι και αντισηψία της στοματικής κοιλότητας.
- Το διαιτολόγιο είναι πλούσιο σε υδατάνθρακες και σε βιταμίνες ενώ είναι φτωχό σε λίπη. Την ημέρα της επέμβασης τρώει ελαφρά. Έξι ώρες πριν το χειρουργείο απαγορεύεται η λήψη οτιδήποτε από το στόμα.
- Λόγω της ανησυχίας της εγκύου χορηγείται ηρεμιστικό ή υπνωτικό με εντολή γιατρού.
- Ετοιμασία του εγχειρητικού πεδίου. Ετοιμάζεται το μέρος στο οποίο πρόκειται να γίνει η επέμβαση καθαρίζεται, αποτριχώνεται, για την αποφυγή μολύνσεων.
- Μισή ώρα πριν την επέμβαση φορά την χειρουργική ρόμπα, τα νύχια ξεβάφονται για να παρακολουθείται η κυκλοφορία του αίματος, επίσης αφαιρούνται τα κοσμήματα και οι τεχνητές οδοντοστοιχίες
- Μισή ώρα πριν την επέμβαση γίνεται και η προνάρκωση.
- Σημαντικό είναι πριν την επέμβαση να έχει γίνει έλεγχος ζωτικών σημείων και να έχουν καταγραφεί στο διάγραμμα.²⁰

ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

Η γυναίκα παραμένει στο μαιευτήριο περίπου μια εβδομάδα, αν και συνήθως μπορεί να σηκωθεί ήδη από την επόμενη ημέρα και να κινηθεί σχεδόν φυσιολογικά δύο ημέρες αργότερα. Είναι πιθανόν να αισθανθεί πόνους στην περιοχή της τομής για μερικές ημέρες, αλλά αυτοί υποχωρούν εύκολα με παυσίπονα. Αν κατά το τέλος της επέμβασης έχει τοποθετηθεί σύστημα αποστράγγισης για την αποφυγή δημιουργίας αιματώματος στο εσωτερικό της κοιλιάς, αυτό απομακρύνεται μέσα σε 2-3 ημέρες. Τα ράμματα ή τα τσιμπιδάκια απομακρύνονται περίπου σε μία εβδομάδα και σύντομα ανακτάται η ελευθερία των κινήσεων, αν και είναι καλό ν'αποφεύγεται η σωματική προσπάθεια για

μερικές εβδομάδες. Κατά τ'άλλα, το σώμα αντιδρά γενικά στα να επρόκειτο για ένα φυσιολογικό τοκετό.¹⁸

3.4 ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΛΟΚΕΣ

Στον πίνακα που ακολουθεί αναγράφονται οι επιπλοκές που είναι περισσότερο, λιγότερο και εξίσου πιθανές να εμφανιστούν μετά από καισαρική τομή σε σύγκριση με τον φυσιολογικό τοκετό

Πιο πιθανό μετά από καισαρική	Δεν διαφέρει η συχνότητα	Λιγότερο πιθανό μετά από καισαρική
Κοιλιακό άλγος (900/500)	Απώλεια περισσότερο από 1 λίτρο αίμα	Άλγος στο περίνεο (περιοχή μεταξύ κόλπου και πρωκτού)(200/500)
Τραυματισμός κύστης (10/0,3)	Ενδομητρίτιδα (λοίμωξη μήτρας)	Ακράτεια ούρων 3 μήνες μετά τον τοκετό (450/730)
Τραυματισμός ουρητήρα (3/0,1)	Τραυματισμός μήτρας και γεννητικών οργάνων	Πρόπτωση μήτρας
Υστερεκτομή (80-2)	Ακράτεια κοπράνων	
Σχηματισμός θρόμβου	Επιλόχειος κατάθλιψη	
Μακρύτερη παραμονή στο νοσοκομείο (3-4/1-2 ημέρες)	Οσφυαλγία	
Ανάγκη νοσηλείας σε Μ.Ε.Θ. (90-10)	Άλγος κατά την σεξουαλική επαφή	
Ανάγκη κι άλλης επέμβασης (50-3)		
Μειωμένη		

<p>γονιμότητα (4200-2900)</p> <p>Ανάπτυξη προδρομικού πλακούντα σε επόμενη κύηση (40- 70/20-50)</p> <p>Ρήξη μήτρας σε επόμενο τοκετό (40/1)</p>		
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

25



3.5 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑΣ

Η αντιμετώπιση της εγκύου με προεκλαμψία – εκλαμψία απαιτεί την ειδική γνώση του προβλήματος από τον γιατρό, την εργαστηριακή βοήθεια και την συνεργασία τόσο του ειδικά εκπαιδευμένου νοσηλευτικού προσωπικού, όσο και της ίδιας της εγκύου.

Ως νοσηλεύτες λαμβάνουμε να πάρουμε τα παρακάτω μέτρα:

- Θερμομετρούμε την άρρωστη.
- Τοποθετούμε μόνιμα πιεσόμετρο στο χέρι της για τον προσδιορισμό της Α.Π.
- Τοποθετούμε μόνιμα συσκευή για τον προσδιορισμό της φλεβικής πίεσης και την εκτίμηση της βαρύτητας της υπογκαιμίας.
- Παρακεντούμε κεντρική φλέβα (υποκλείδια ή σφαγίτιδα) και εφαρμόζουμε σακχαρούχο ορό για την χορήγηση υγρών, ηλεκτρολυτών, φαρμάκων ή αίματος.
- Τοποθετούμε μόνιμο καθετήρα στην ουροδόχο κύστη, για το συνεχή προσδιορισμό της ποσότητας των ούρων, που αποβάλλονται.
- Συνδέουμε την άρρωστη με συσκευή παρακολούθησης καρδιακής λειτουργίας Α.Π και αναπνοών (monitor).
- Ειδοποιούμε τον καρδιολόγο για την εκτίμηση της καρδιακής λειτουργίας και τον οφθαλμίατρο για την εκτέλεση της βυθοσκόπησης.
- Στέλνουμε στο εργαστήριο ούρα και αίμα της ασθενούς για τον προσδιορισμό της ομάδας και του παράγοντα Rhesus ώστε να εκτιμηθεί η σοβαρότητα της πάθησης.¹⁰



ΤΙ ΝΑ ΠΡΟΣΕΧΕΙ Η ΜΕΛΛΟΥΣΑ ΜΗΤΕΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΥΗΣΗ - ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Κατά το χρόνο της κύησης η μητέρα και το παιδί ζουν σαν ένα σώμα. Επομένως ό,τι συμβαίνει στη μητέρα έχει άμεσες επιδράσεις στο έμβρυο. Υπάρχουν πολλοί κίνδυνοι που μπορούν να προκαλέσουν διαταραχές κατά την κύηση και να δημιουργήσουν γενετικές ανωμαλίες στο μωρό μη αναστρέψιμες μάλιστα.

Αρχικά επικίνδυνες θεωρούνται πολλές *ασθένειες μολυσματικές* της εγκύου, όπως είναι η ερυθρά, η παρωτίτιδα, η ιλαρά, η ηπατίτιδα ακόμα και η κοινή γρίπη. Ιδιαίτερα σοβαρός είναι ο κίνδυνος όταν η έγκυος προσβληθεί από αυτές κατά τη διάρκεια του πρώτου τριμήνου της εγκυμοσύνης, γιατί σε αυτή τη φάση διαμορφώνονται τα διάφορα όργανα του κυήματος (οργανογένεση).

Ειδικά αν η έγκυος προσβληθεί από ερυθρά, το νεογέννητο θα παρουσιάσει σωματικές και ψυχολογικές ανωμαλίες σε πιθανότητα 50-60 %. Μετά τον 4ο όμως μήνα της εγκυμοσύνης οι κίνδυνοι είναι πιο περιορισμένοι. Ακόμα απειλή για το έμβρυο είναι οι *χρόνιες ασθένειες* της εγκύου, όπως ο διαβήτης, ο υπερθυρεοειδισμός, η σύφιλη και άλλες.

Επιβλαβείς για το έμβρυο επιδράσεις μπορούν να προκληθούν αν η έγκυος λάβει διάφορα *φάρμακα*. Ένα τέτοιο παράδειγμα κατά τη δεκαετία του '60 ήταν τα «παιδιά της θαλιδομίδης». Οι μητέρες τους όσο ήταν έγκυες έλαβαν ένα ηρεμιστικό φάρμακο, τη θαλιδομίδη, στην αρχή της κύησης. Τα παιδιά που γεννήθηκαν δεν ήταν αρτιμελή και είναι γνωστά φωκομελικά παιδιά . Τα άκρα τους ήταν ελλιπή ενώ είχαν και πολλές ψυχολογικές διαταραχές. Για να αποφευχθούν τέτοια τραγικά περιστατικά, θα πρέπει η έγκυος να παίρνει τα κάθε είδους φάρμακα με μεγάλη φειδώ και προσοχή και μόνο μετά από ιατρική γνωμάτευση σε συνεργασία με το γιατρό της.

Η υποβολή της εγκύου σε **ακτινοβολίες** συμπεριλαμβανομένων και των ακτινών Χ ιδίως κατά τους 3 πρώτους μήνες της κύησης, είναι πολύ επικίνδυνη για το έμβρυο. Το 1/3 των νεογέννητων που οι μητέρες τους είχαν υποβληθεί σε ακτινοθεραπεία κατά την κύηση, παρουσίασαν σωματικές και ψυχολογικές ανωμαλίες. Εξάλλου η περίπτωση των κατοίκων της Χιροσίμα και του Ναγκασάκι αποτελούν τεράστια παραδείγματα για τις τραγικές συνέπειες της έκθεσης στην ακτινοβολία και των αποτελεσμάτων της ραδιενέργειας. Τα παιδιά που γεννήθηκαν τότε είχαν καρδιακές παθήσεις, λευχαιμία, νοητική καθυστέρηση, δυσπλασίες και άλλες δυσλειτουργίες.

Άλλη αιτία που μπορεί να προκαλέσει αναπτυξιακές ανωμαλίες στο έμβρυο είναι ο **παράγοντας Rhesus** μητέρας και παιδιού. Το Rh είναι ένα γονύλλιο του αίματος το οποίο μεταβιβάζεται στο παιδί σύμφωνα με τους νόμους της κληρονομικότητας. Αν το έμβρυο έχει διαφορετικό Rh από αυτό της μητέρας, τότε υπάρχει ασυμβατότητα μητρικού και εμβρυϊκού Rh και παράγονται αντισώματα που παρεμποδίζουν την οξυγόνωση των αιμοσφαιρίων του εμβρύου. Αν ο αριθμός των αντισωμάτων αυτών αυξηθεί σημαντικά, το παιδί θα παρουσιάσει τη λεγόμενη αιμολυτική νόσο. Για τη διαπίστωση της ασυμφωνίας ή συμφωνίας και του ποσού των αντισωμάτων, εφαρμόζεται η αντίδραση Coombs. Αν ο αριθμός τους είναι μεγάλος γίνεται πρόωρος τοκετός για να σωθεί το έμβρυο.

Οι **τραυματισμοί** της εγκύου στην κοιλιακή χώρα από πτώση ή άλλες εξωτερικές πιέσεις μπορούν να προκαλέσουν τραύματα στο έμβρυο και κυρίως στον εγκέφαλό του με συνέπειες δυσάρεστες για την ανάπτυξή του. Γι' αυτό η κοιλιακή χώρα της εγκύου θα πρέπει να περιβάλλεται από ιδιαίτερη φροντίδα.

Άλλος καθοριστικός παράγοντας για την ανάπτυξη του παιδιού αποτελεί η **ηλικία της μητέρας**. Μητέρες άνω των 35 και κάτω των 18 ετών διατρέχουν μεγάλο κίνδυνο αποβολής, πρόωρου τοκετού ή επιπλοκών κατά τον τοκετό. Οι

μητέρες που είναι μικρές σε ηλικία δεν έχουν ακόμα ολοκληρωμένο και αναπτυγμένο γεννητικό σύστημα. Στις μεγαλύτερης ηλικίας πάλι η περίοδος της καλύτερης απόδοσης του γεννητικού συστήματος έχει ίσως περάσει.

Ιδιαίτερος λόγος γίνεται στις μέρες μας και για τη **διατροφή της εγκύου**, η οποία επηρεάζει τη σωματική και ψυχολογική ανάπτυξη του παιδιού. Αν η έγκυος ζει σε συνθήκες υποσιτισμού, οι συνέπειες για το έμβρυο θα είναι τραγικές. Είναι απαραίτητο η μέλλουσες μητέρες να ακολουθούν ένα ισορροπημένο και πλούσιο διαιτολόγιο για να γεννήσουν παιδιά με κανονικό ή μεγαλύτερο βάρος. Τα παιδιά αυτά θα έχουν μεγαλύτερη αντοχή σε αρρώστιες, κρυολογήματα, βρογχίτιδες, πνευμονίες και οστεομυϊκές παθήσεις. Αντίθετα έγκυοι που υποσιτίζονται παρουσιάζουν υψηλό ποσοστό πρόωρων τοκετών, αποβολών και αλλοιώσεων των κυττάρων του εμβρύου. Η κακή διατροφή της εγκύου μπορεί να προκαλέσει ανωμαλίες και στο κεντρικό νευρικό σύστημα του παιδιού προκαλώντας μελλοντικά ακόμα και μαθησιακές δυσκολίες.

Μεγάλοι κίνδυνοι για την υγεία του εμβρύου υπάρχουν, αν η μητέρα καπνίζει, καταναλώνει μεγάλες ποσότητες αλκοόλ και ειδικά αν κάνει χρήση ναρκωτικών ουσιών. **Το κάπνισμα** κατά την εγκυμοσύνη συνδέεται με μειωμένο βάρος του εμβρύου και πρόωρο τοκετό. Η νικοτίνη παράγει χημικές ουσίες οι οποίες περνούν στην εμβρυϊκή κυκλοφορία και περιορίζουν την τροφοδοσία των κυττάρων του παιδιού σε οξυγόνο. Η υπερβολική και παρατεταμένη **χρήση αλκοόλ** από την έγκυο (6 ποτά την ημέρα) μπορεί να προκαλέσει σοβαρές δυσλειτουργίες στο παιδί, όπως παραμορφώσεις, χαμηλή νοητική ικανότητα, καρδιακές παθήσεις κ.ά. Οι επιδράσεις των **ναρκωτικών**, όπως το χασίς, η μαριχουάνα, το LSD, η ηρωίνη και η κοκαΐνης είναι αρνητικές για το έμβρυο διότι σύμφωνα με έρευνες μπορεί να προκαλέσουν χρωμοσωμικές ανωμαλίες. Βέβαια η σοβαρότητα της βλάβης στο παιδί εξαρτάται από τη συχνότητα της χρήσης, την ποσότητα, το είδος των ουσιών και τη φάση ανάπτυξης του εμβρύου.

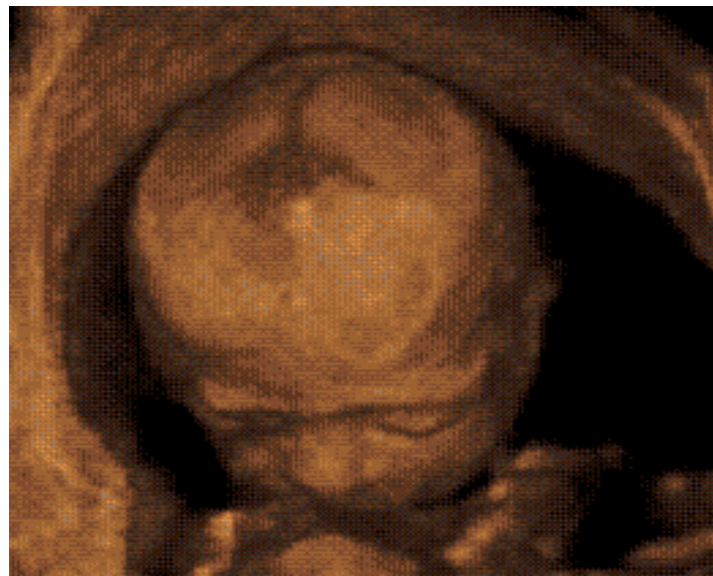
Τέλος, αξίζει να αναφερθεί και *η συναισθηματική κατάσταση της εγκύου* που μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη του εμβρύου. Το άγχος, ο θυμός, ο φόβος για παράδειγμα της μητέρας μπορεί να οδηγήσουν σε μειωμένη ροή του αίματος στο έμβρυο και/η την έκκριση ορμονών που διοχετεύονται στο έμβρυο μέσω του πλακούντα. Συχνά αναφέρεται ότι όταν η έγκυος είναι σε έντονη ψυχική αναστάτωση, παρατηρείται κινητικότητα στο έμβρυο. Η μέλλουσα μητέρα καλό είναι να αποφεύγει έντονες συναισθηματικές καταστάσεις και ισχυρές συγκινήσεις.

Εν περιλήψει η περίοδος της εγκυμοσύνης είναι ιδιαίτερα ευαίσθητη και μπορεί να επιφυλάσσει κινδύνους για τη μέλλουσα μητέρα και το έμβρυο. Γι' αυτό είναι σπουδαίο η μητέρα να λαμβάνει προληπτικά μέτρα που θα αυξήσουν την πιθανότητα να γεννηθεί το παιδί υγιές και θα προλάβουν τις αρνητικές επιπτώσεις καταστάσεων. Όλες αυτές οι συμβουλές δεν έχουν σκοπό να τρομοκρατήσουν τους γονείς, αλλά να τους δημιουργήσουν ένα αίσθημα της ευθύνης για το ρόλο που καλούνται να αναλάβουν.²⁸

ΥΠΕΡΗΧΟΓΡΑΦΗΜΑΤΑ



Έμβρυο στο πρώτο τρίμηνο της κύησης.



Πρόσθια πηγή και ραφές.



Απεικόνιση προσώπου φυσιολογικού εμβρύου



Απεικόνιση μικρογναθίας



Απεικόνιση κάτω άκρων και δακτύλων



Εξωτερικά γεννητικά όργανα θήλεος εμβρύου



Απεικόνιση της καρδιάς και της κατιούσας αορτής του εμβρύου

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Επιλογικά, η υγιής εγκυμοσύνη σημαίνει και υγιές παιδί. Η κατάλληλη άσκηση, η σωστή διατροφή και η ιατρική φροντίδα είναι το μυστικό μιας ομαλής εγκυμοσύνης και ενός ανώδυνου τοκετού .

Προτείνεται, λοιπόν, από μικρή ηλικία η γυναίκα να γνωρίζει την κατάσταση της εγκυμοσύνης, εκλυτικούς παράγοντες κινδύνου, ενδείξεις και αντενδείξεις και δεύτερον να καλλιεργηθεί πριν από τη σύλληψη, η ιδέα της εγκυμοσύνης ως ευχάριστη κατάσταση. Αυτό ίσως βοηθήσει κατά ένα μεγάλο ποσοστό, όχι μόνο στην ομαλή εξέλιξη της ψυχολογίας και στην απώλεια πανικού (που ενισχύει τη διάθεση για έκτρωση και φυσιολογική αποβολή), αλλά ταυτόχρονα να ενισχύσει και τη διάθεση για περισσότερες της μίας εγκυμοσύνες. Το πρόβλημα της ενημέρωσης περί εγκυμοσύνης και διατροφικών συνηθειών δεν είναι πάντως μόνο δικό μας .

Είναι καλή ιδέα, να ενισχυθεί ο θεματικός άξονας «σεξουαλική αγωγή» στις καθιερωμένες διδακτικές ενότητες της Αγωγής Υγείας της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, αφού από την εφηβεία κιόλας η γυναίκα είναι σε θέση και συμπίπτει να είναι έγκυος. Η γονική υποστήριξη είναι επίσης πολύ βασικός παράγοντας επιτυχημένης παρέμβασης επιμορφωτικών προγραμμάτων σε εφηβικές ηλικίες, καθώς τα μέλη της οικογένειας είναι οι πιο ενθαρρυντικοί εμπνευστές για τροποποίηση ή υιοθέτηση συμπεριφορών και συμπεριφορικών διαθέσεων.¹

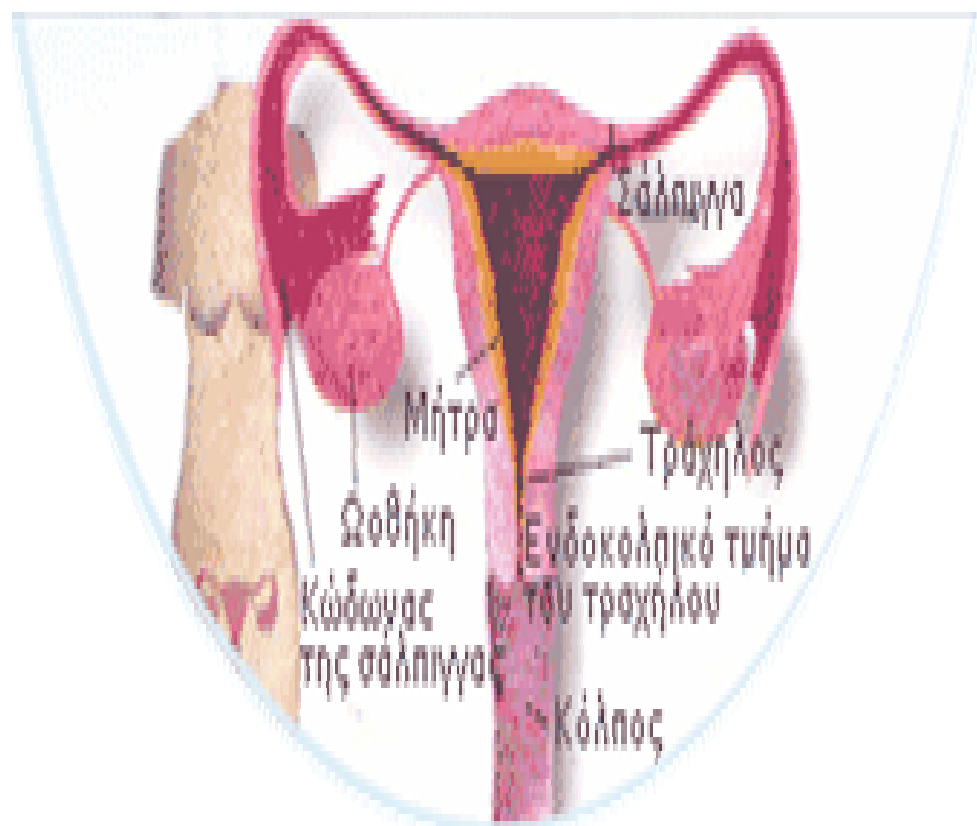
Τέλος η εγκυμοσύνη είναι η πιο μαγική περίοδος στη ζωή μιας γυναίκας.

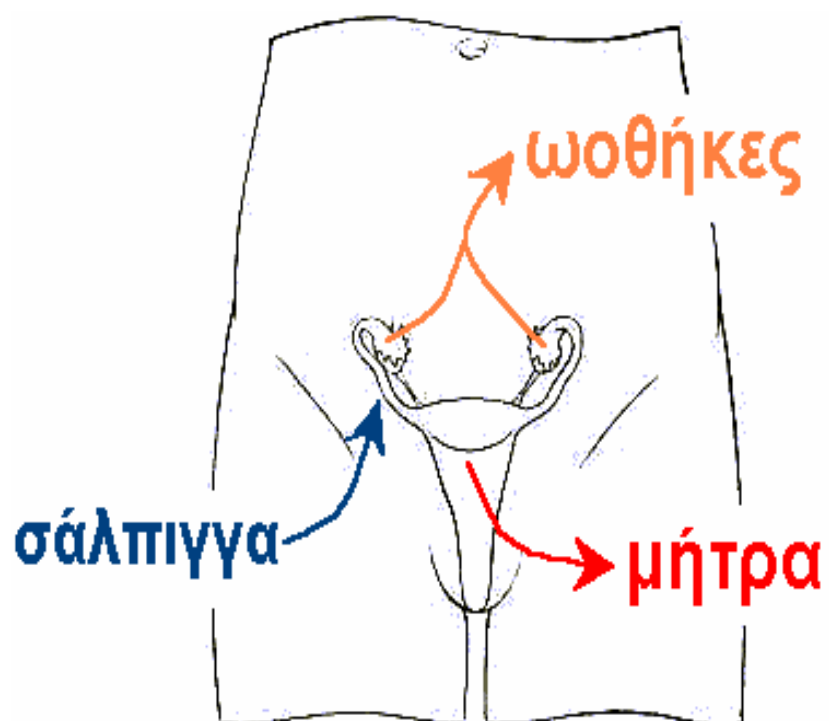
Οι αλλαγές, σωματικές και συναισθηματικές, είναι συγκλονιστικές και ραγδαίες, καθώς μέσα σε ένα σώμα δημιουργείται και αναπτύσσεται μια καινούρια ζωή. Κανένας άλλος οργανισμός δεν μεγαλώνει τόσο πολύπλοκα και γρήγορα όσο ένα μωρό. Έτσι, μαθαίνοντας λίγα πράγματα για το τι συμβαίνει

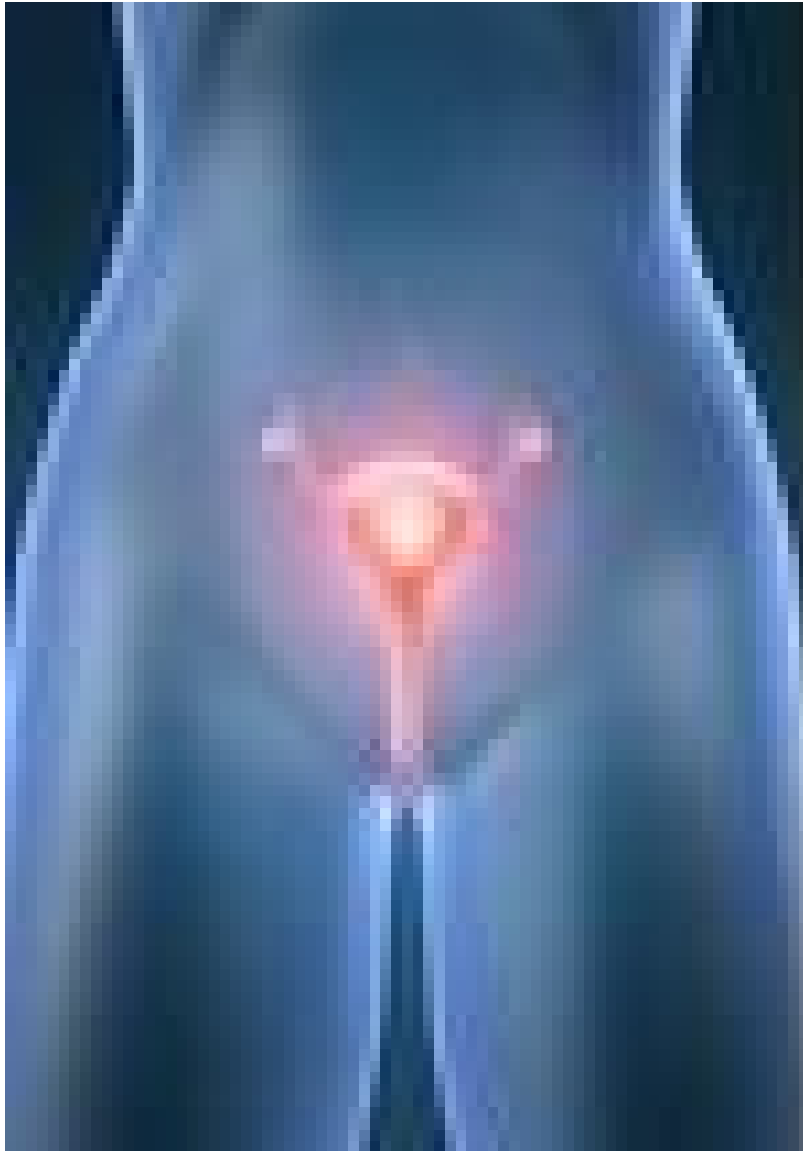
μέσα στο σώμα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, μπορούμε να κατανοήσουμε σε μεγάλο βαθμό τις αλλαγές που βλέπουμε και αισθανόμαστε.⁷



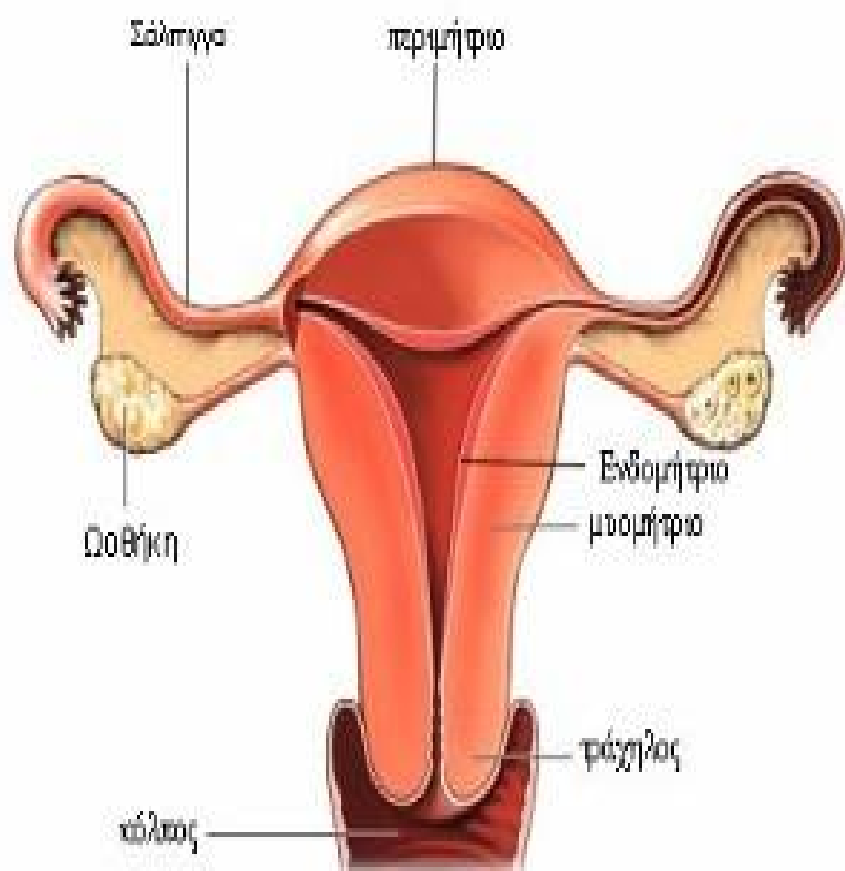
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

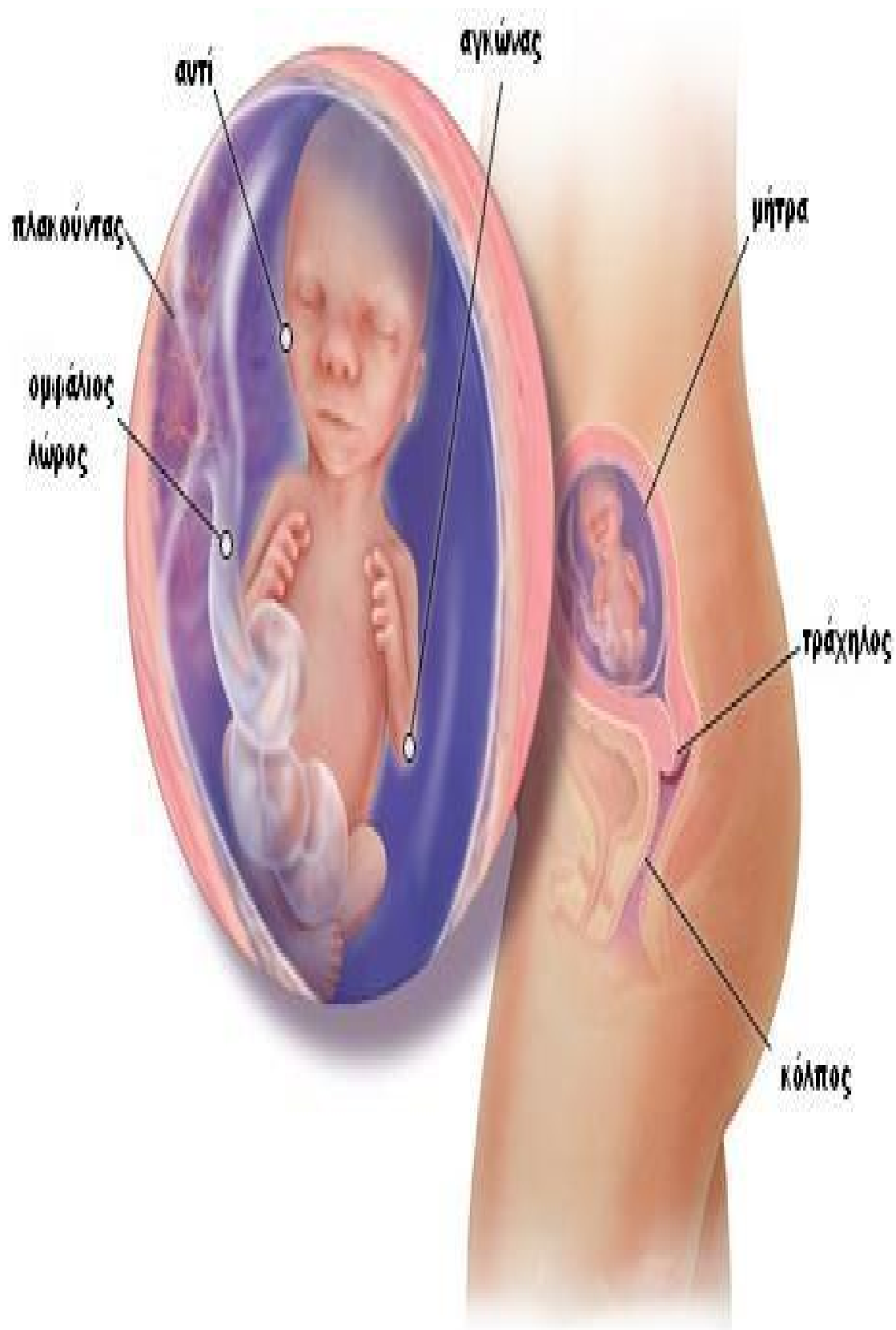
















***ΚΑΘΕ ΜΩΡΟ ΕΙΝΑΙ ΕΝΑ ΘΑΥΜΑ, ΚΑΙ Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΕΝΟΣ
ΜΩΡΟΥ ΣΕ ΕΝΑ "ΠΙΑΤΑΚΙ" ΕΙΝΑΙ ΣΤΑ ΑΛΗΘΕΙΑ
ΘΑΥΜΑΣΤΗ!!!***

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. www.auth.gr, 16/4/08 .
2. www.jeremy-nutrifit.gr, 8/3/08.
3. **Σαλαμαλέκη Ε. Ε.** *Κυήσεις υψηλού κινδύνου*. Πασχαλίδης Π.Χ: Αθήνα (1995).
4. www.gna-gennimatas.gr, 20/3/08.
5. **Αραβαντινού Ι. Δ.** *Μαιευτική*. Παρισιάνος:Αθήνα (1989).
6. www.hypertension.gr, 24/3/08.
7. **Πράπας Ν.Πράπας, Ι Γκουτζιούλης,Μ Παπανικολάου.Ν.** *Νέες απόψεις για την νοσολογική κατάταξη του συνδρόμου Hellp*.Θεσσαλονίκη (1991).
8. **Σαχίνη – Καρδάση Α.** *Παθολογική και Χειρουργική νοσηλευτική*.Αθήνα (1997).
9. [www.my world.gr](http://www.myworld.gr), 4/3/08.
10. www.healthvisitor.gr, 11/3/08.
11. **Μαλγαρινού Μ.Α – Κωνσταντινίδου Σ.Φ.** *Παθολογική και Χειρουργική νοσηλευτική*.Αθήνα (2002).

12. www.incardiology.gr,11/3/08.

13. www.iatrika.xronika.gr, 2/3/08.

14. **Παρισιάνου ΓΡ. Μ.** *Μαιευτική Παπανικολάου*. Παρισιάνος :
Αθήνα (1994).

15. www.blind.gr,8/3/08.

16. www.cyna.gr, 16/4/08.

17. **Καλογερόπουλος Α.** *Μαιευτική:Επιστημονικά Βιβλία και Περιοδικά*.
Θεσσαλονίκη (1992).

18. **Εγκυκλοπαίδεια**. *Χρυσή υγεία της 3^{ης} χιλιετίας 9^{ος}*. Δομική:
Αθήνα (2002).

Κρεατσά Κ. Γ. *Σύγχρονη γυναικολογία και μαιευτική*. Πασχαλίδη:
Αθήνα (1998).

19. **Μαμόπουλος Μ. Φαρμακίδης Γ.** *Εμβρυομητρική ιατρική*. Θεσσαλονίκη
(1996).

20. **Τζιβράς Μ, Κουρτέσας Δ, Βαγιουάκης.** *Ηπατικά νοσήματα – Ειδικά της
κόησης*. Ιατρικές: Αθήνα (2007).

21. www.mammyland.com,5/4/08.

22. **Μιχαλάς Σ.Π.** *Επίτομη μαιευτική και γυναικολογία*. Παρισιάνου Δ.Ε:
Αθήνα (2000).

23. www.news.pathfinder.gr,11/3/08.

24.[http:// health in.gr](http://health.in.gr),20/4/08.

25.**National Student Nurses ‘Association Incorporated’**.*Μαιευτική και Γυναικολογική Νοσηλευτική*. Έλλην: Αθήνα (1999).

26.[http. ygeia.gr](http://ygeia.gr),24/3/08.

27.www.baby.gr 8/3/08.

