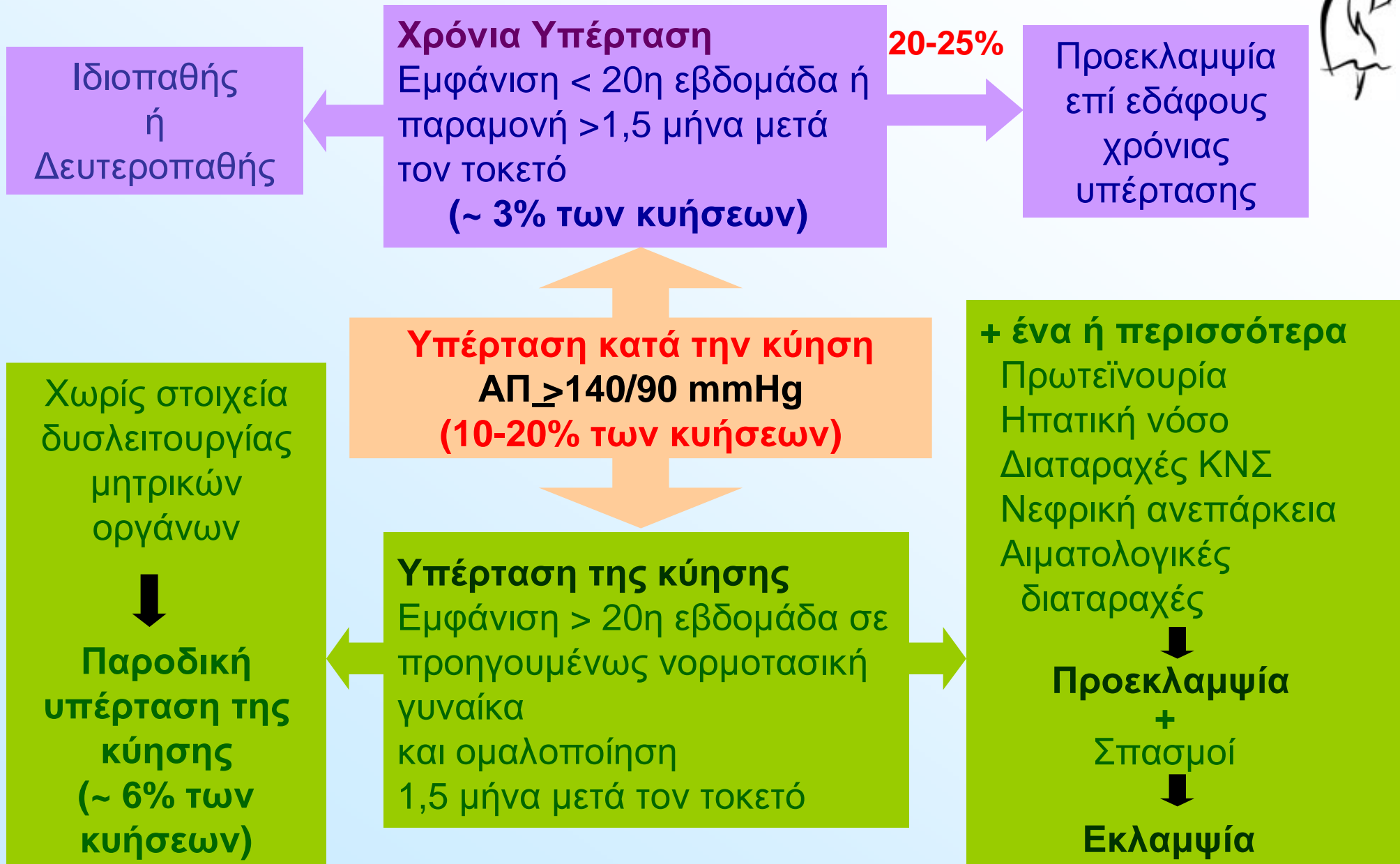


ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΚΑΙ ΚΥΗΣΗ



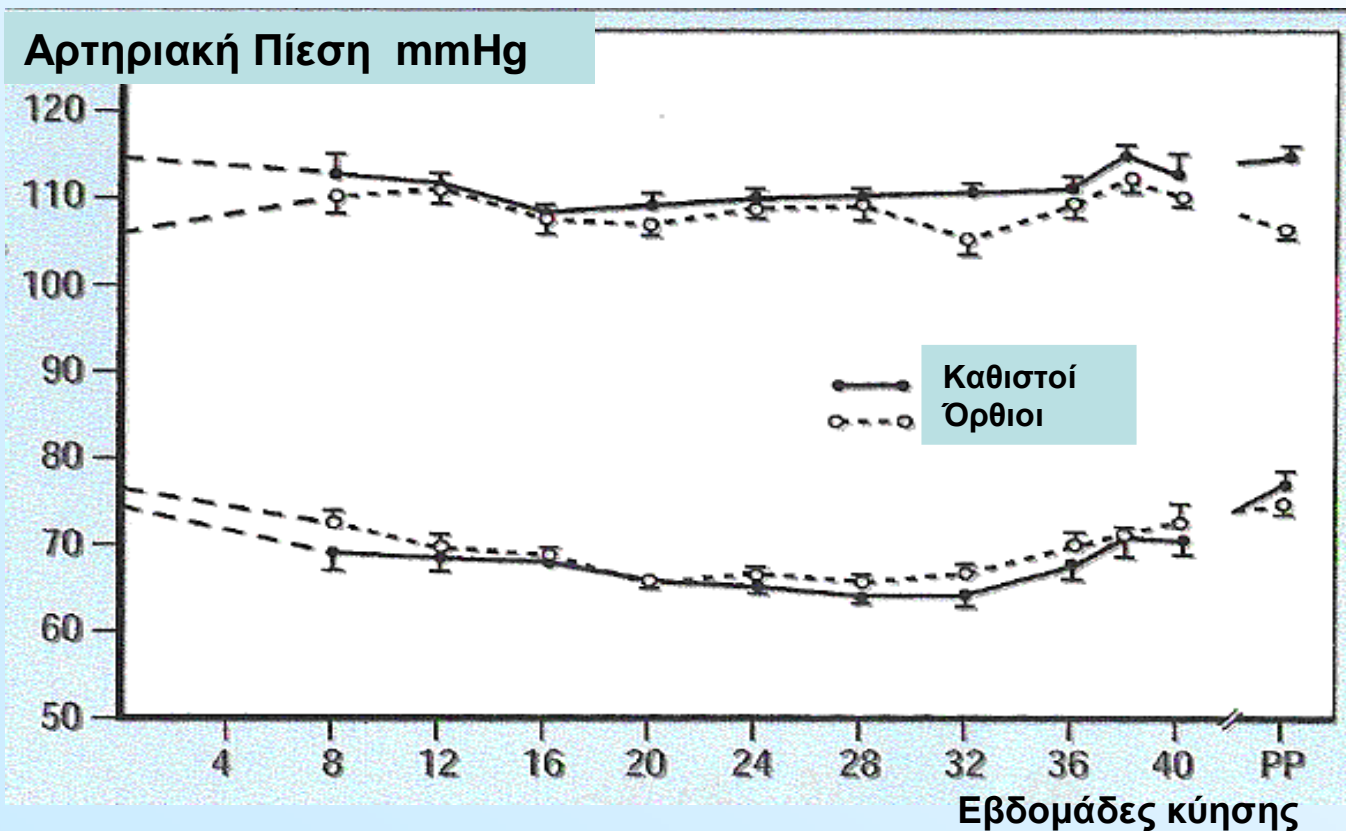
Σωτηρακόπουλος Νικόλαος
Νεφρολόγος
Γ. Ν. Κομοτηνής

ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ



Η φυσιολογική εγκυμοσύνη χαρακτηρίζεται από:

- ∅ αυξημένο όγκο υγρών
- ∅ πολύ αυξημένη νεφρική αιματική ροή
- ∅ σημαντική αγγειοδιαστολή, μείωση των περιφερικών αντιστάσεων και της ΑΠ



ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ



Προεκλαμψία:

3-14% των κυήσεων παγκοσμίως και 5-8% στις ΗΠΑ

Στις ΗΠΑ το 75% των περιπτώσεων είναι ήπιες και το 25% σοβαρές

Εκλαμψία:

Επιληπτική δραστηριότητα ή κώμα, σε έγκυο με προεκλαμψία, συνήθως κατά το 3^ο τρίμηνο

1:400 εγκύους με ήπια προεκλαμψία
και 2% με σοβαρή προεκλαμψία

~ 50.000 θάνατοι εγκύων παγκοσμίως / έτος

Στις ΗΠΑ η μητρική θνητότητα έχει μειωθεί <1%

Η εμβρυική θνητότητα έχει μειωθεί, αλλά παραμένει ακόμη ~12%

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ ΣΟΒΑΡΗΣ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ



- ∅ ΣΑΠ ≥ 160 mmHg ή ΔΑΠ > 110 mmHg
- ∅ Πρωτεϊνουρία :
Τυχαίο δείγμα ούρων: πρωτεΐνη / κρεατινίνη > 5 $\mu\text{g}/\text{mg}$
Ούρα 24ώρου πρωτεΐνη $> 5\text{g}$
- ∅ Ολιγουρία $< 500\text{ml}$ / 24ωρο
- ∅ Νευρολογικές διαταραχές
- ∅ Πνευμονικό οίδημα
- ∅ Επιγαστραλγία ή άλγος δεξιού υποχονδρίου
- ∅ Ηπατοκυτταρική βλάβη
- ∅ LDH > 600 IU/L
- ∅ Θρομβοκυττοπενία $< 100 \times 10^9 / \text{L}$
- ∅ Καθυστέρηση ανάπτυξης εμβρύου

Έστω και ένα κριτήριο χαρακτηρίζει την προεκλαμψία σοβαρή

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ



- Ø Πρώτη κύηση - Πολύδυμη κύηση
- Ø Προεκλαμψία σε προηγούμενη κύηση
- Ø Οικογενειακό ιστορικό
- Ø Μητέρα <18 ετών ή > 35 ετών
- Ø Παχυσαρκία, προϋπάρχουσα υπέρταση, ΧΝΝ, ΣΔ
- Ø Θρομβοφιλία
- Ø Έμβρυο με τρισωμία 13
- Ø Εμβρυικός ύδρωπας ή Μύλη κύηση
- Ø Κάπνισμα, βραχύχρονη έκθεση στο πατρικό σπέρμα

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΓΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ

- Ø Χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο
- Ø Πρώτη κύηση
- Ø Σοβαρή προεκλαμψία
- Ø Μητέρα <18 ετών ή > 35 ετών

ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ



Γενετικοί παράγοντες;

Περιβαλλοντικοί παράγοντες;

Ανοσολογικοί παράγοντες;

Μειωμένη αιμάτωση πλακούντα

ΣΤΑΔΙΟ 1^ο
1^ο και 2^ο τρίμηνο

↑ κυκλοφορούσας sFlt-1 και διαλυτής ενδογλίνης,
↓ κυκλοφορούσας βιοδιαθέσιμης PlGF, ↓ VEGF
Μητρικοί παράγοντες; (περιβαλλοντικοί, γενετικοί, ανοσολογικοί, συμπεριφοράς)

ΣΤΑΔΙΟ 2^ο
3^ο τρίμηνο

Συστηματική αγγειακή δυσλειτουργία

Πρωτεϊνουρία
Σπειραματική ενδοθηλίωση

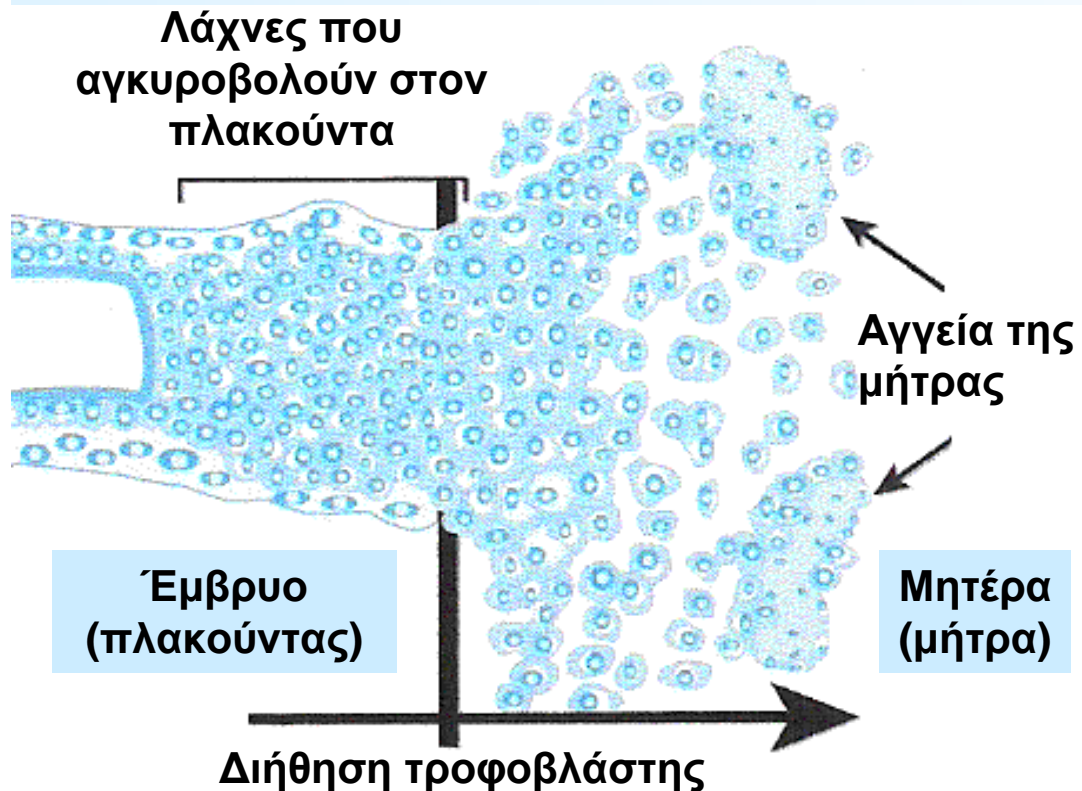
Υπέρταση

Διαταραχές πήξης (HELLP)
Απώλεια αιματοεγκεφαλικού φραγμού (εκλαμψία)

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΛΑΚΟΥΝΤΙΑΚΗΣ ΑΙΜΑΤΩΣΗΣ



Η διαδικασία (ψευδο-αγγειογένεση) ξεκινά στο τέλος του 1^{ου} τριμήνου και ολοκληρώνεται στην 18^η με 20^η εβδομάδα της κύησης



Τα τροφοβλαστικά κύτταρα διηθούν το τοίχωμα των ελικοειδών αρτηριών της μήτρας, διαφοροποιούμενα σε ενδοθηλιακά

Η διήθηση ξεκινά από το φθαρτό και συνεχίζεται στο μυομήτριο

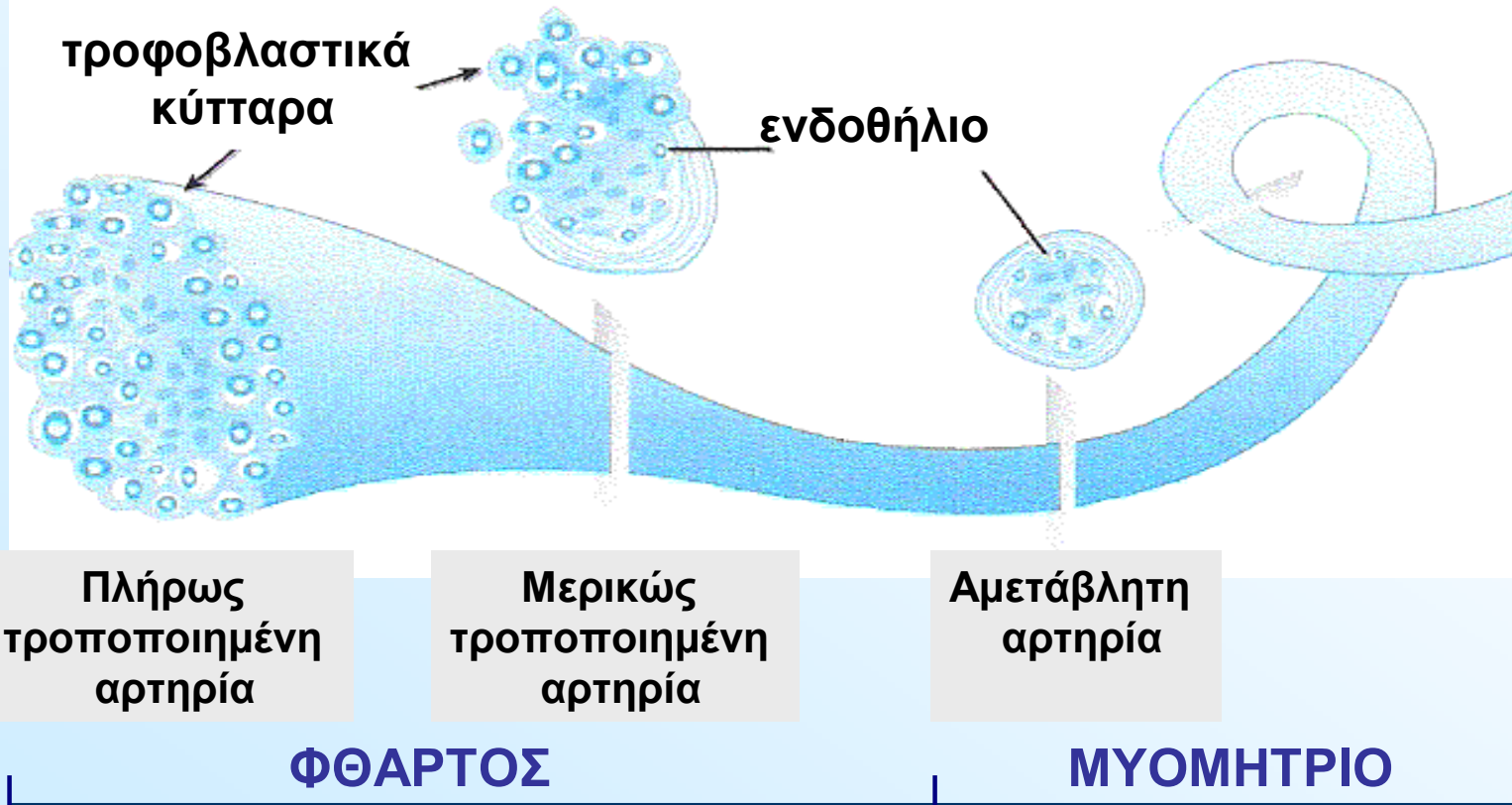
Οι ελικοειδείς αρτηρίες χάνουν το μυϊκό τοίχωμα και την έσω ελαστική στοιβάδα

Αποτέλεσμα:

Η αντίσταση των αρτηριών μειώνεται και η διάμετρός τους 4πλασιάζεται

Καθίστανται ανεπηρέαστες από τους αγγειοδραστικούς παράγοντες

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΑΙΜΑΤΩΣΗΣ ΠΛΑΚΟΥΝΤΑ ΣΤΗΝ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑ

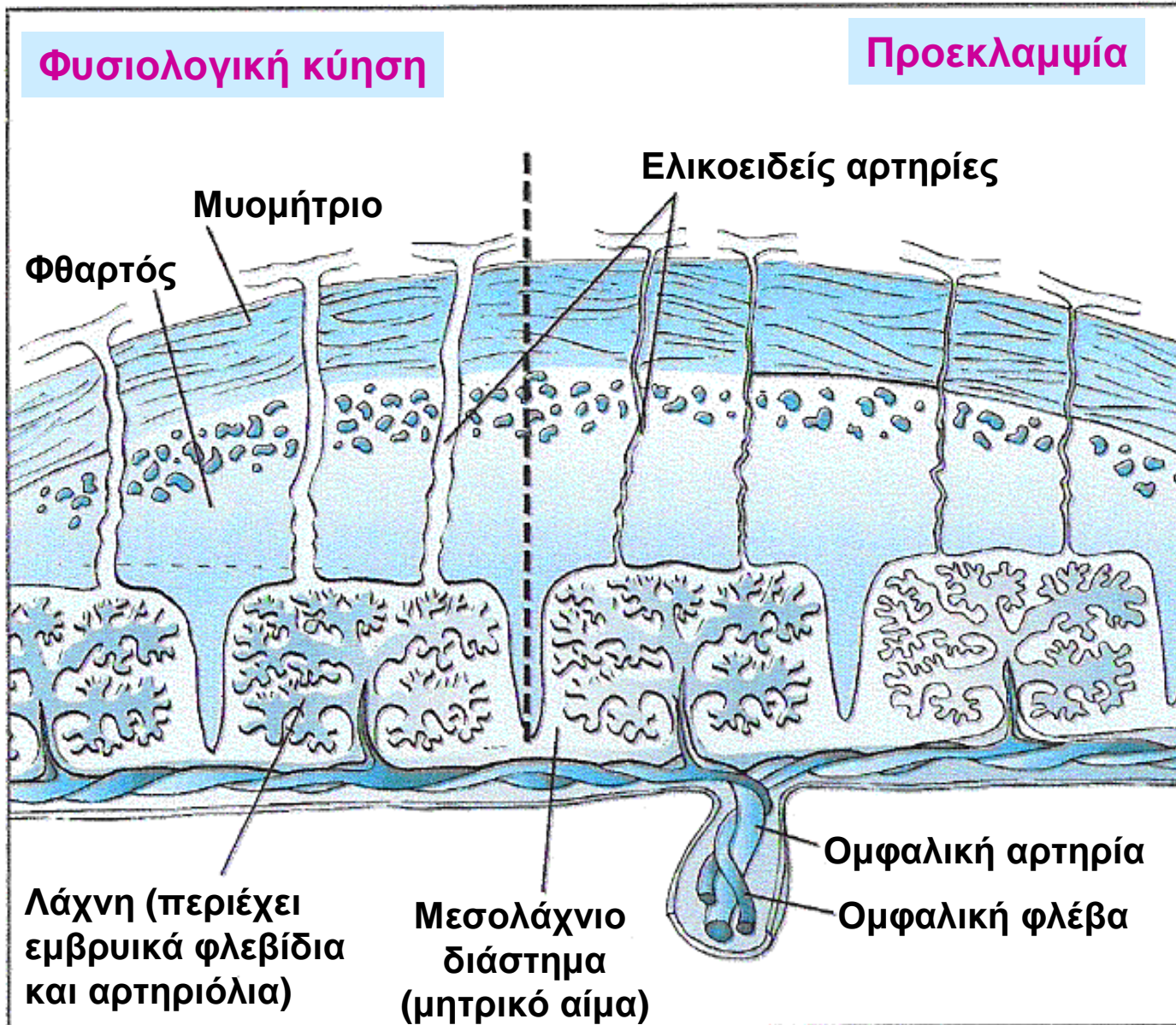


Στην προεκλαψία

Τα τροφολαστικά κύτταρα αδυνατούν να αντικαταστήσουν το αρτηριακό τοίχωμα (αποτυχία ψευδο – αγγειογένεσης)

ü είτε καθ' όλο το μήκος της αρτηρίας

ü είτε μόνο στο μυομήτριο



Όψιμες ισχαιμικές πλακουντιακές αλλοιώσεις:

- Αθηρωμάτωση
- Ινιδοειδής νέκρωση
- Θρόμβωση
- Έμφρακτα
- Αγγειακή σκλήρυνση

ΘΕΩΡΙΕΣ ΑΠΟΤΥΧΙΑΣ ΨΕΥΔΟ - ΑΓΓΕΙΟΓΕΝΕΣΗΣ



A

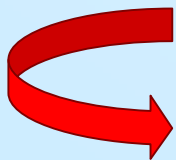
Την 10η-12η εβδομάδα
τα μητρικά αγγεία
αιματώνουν
το μεσολάχνιο χώρο



Η PO_2 αυξάνει δραματικά,
όπως και
οι ελεύθερες ρίζες O_2



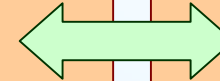
Αν η αντιοξειδωτική
δυνατότητα της μητέρας
δεν είναι ικανοποιητική



Αποτυχία ψευδο - αγγειογένεσης

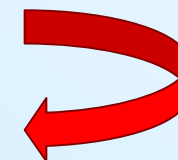
B

Τα τροφοβλαστικά
κύτταρα εκφράζουν
ένα ασυνήθιστο
συνδυασμό
αντιγόνων
HLA τάξης I πατρικής
προέλευσης



Natural killer
(NK) cells
της μητέρας
εκφράζουν
υποδοχείς που
αναγνωρίζουν
τα HLA τάξης I

Η ενεργοποίηση των NK cells
παρεμποδίζει την ομαλή τροφοβλαστική
διήθηση



ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΑΠΟ ΤΟ 1^ο ΣΤΟ 2^ο ΣΤΑΔΙΟ ΤΗΣ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ



Δεν αναπτύσσουν προεκλαμψία
όλες οι γυναίκες με μειωμένη
αιμάτωση του πλακούντα

Μειωμένη αιμάτωση
του πλακούντα



Μητρικοί παράγοντες
π.χ. κακή κατάσταση
αγγείων όπως σε
παχυσαρκία, ΣΔ,
θρομβοφιλία

ΚΛΙΝΙΚΗ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑ

ΘΕΩΡΙΕΣ ΕΝΔΟΘΗΛΙΑΚΗΣ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



1

ΑΥΞΗΜΕΝΗ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑ ΣΤΗΝ ΑΓΓΕΙΟΤΕΝΣΙΝΗ II

↑ Abs που ενεργοποιούν τον υποδοχέα AT-1

Ύπαρξη ετεροδιμερούς υποδοχέα, με αυξημένη ευαισθησία στην αγγειοτενσίνη II

2

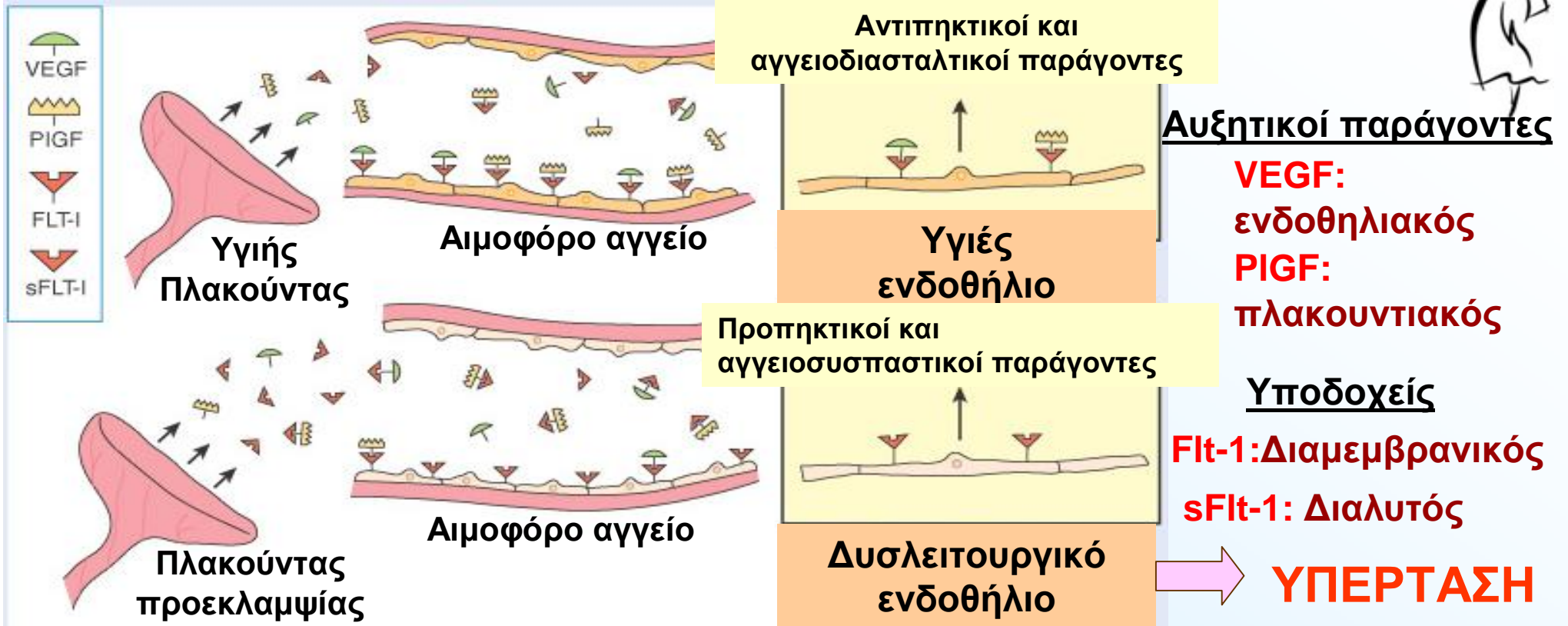
ΒΛΑΒΗ ΑΠΟ ΤΜΗΜΑΤΑ ΤΡΟΦΟΒΛΑΣΤΗΣ

Φλεγμονή
↓
Παραγωγή ελεύθερων ριζών

Έμμεση βλάβη του ενδοθηλίου

Τμήματα τροφοβλάστης, βρίσκονται στο αίμα εγκύων με προεκλαμψία

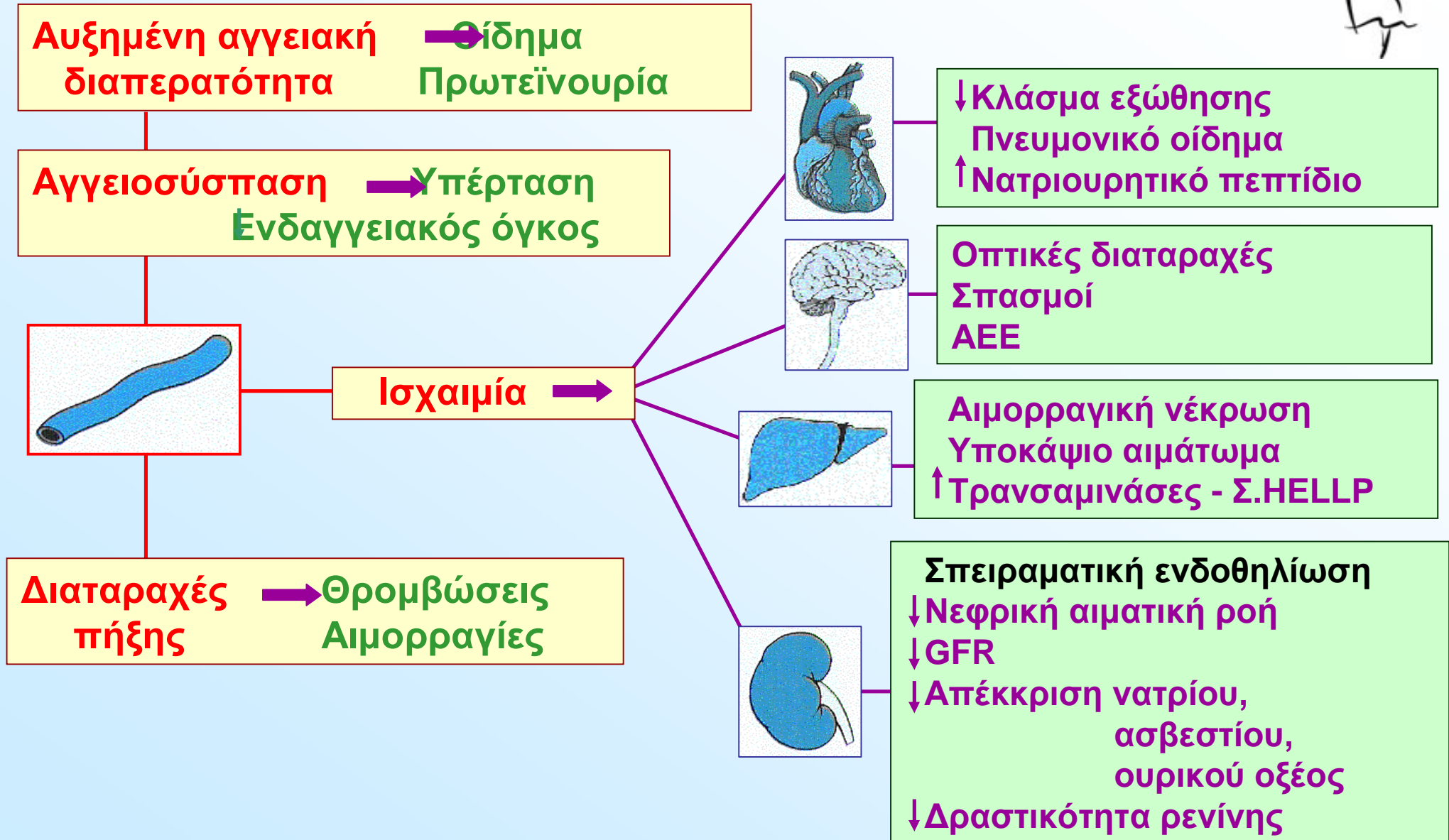
Άμεση βλάβη του ενδοθηλίου

A**3****Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΑΓΓΕΙΟΓΕΝΕΤΙΚΩΝ ΠΡΩΤΕΪΝΩΝ****B****Ισχαιμικός
πλακούντας****Διαλυτή
ενδογλίνη****+
TGF-β**

- Ενεργοποίηση της συνθέσεως του νιτρικού οξειδίου
- Αγγειοδιαστολή

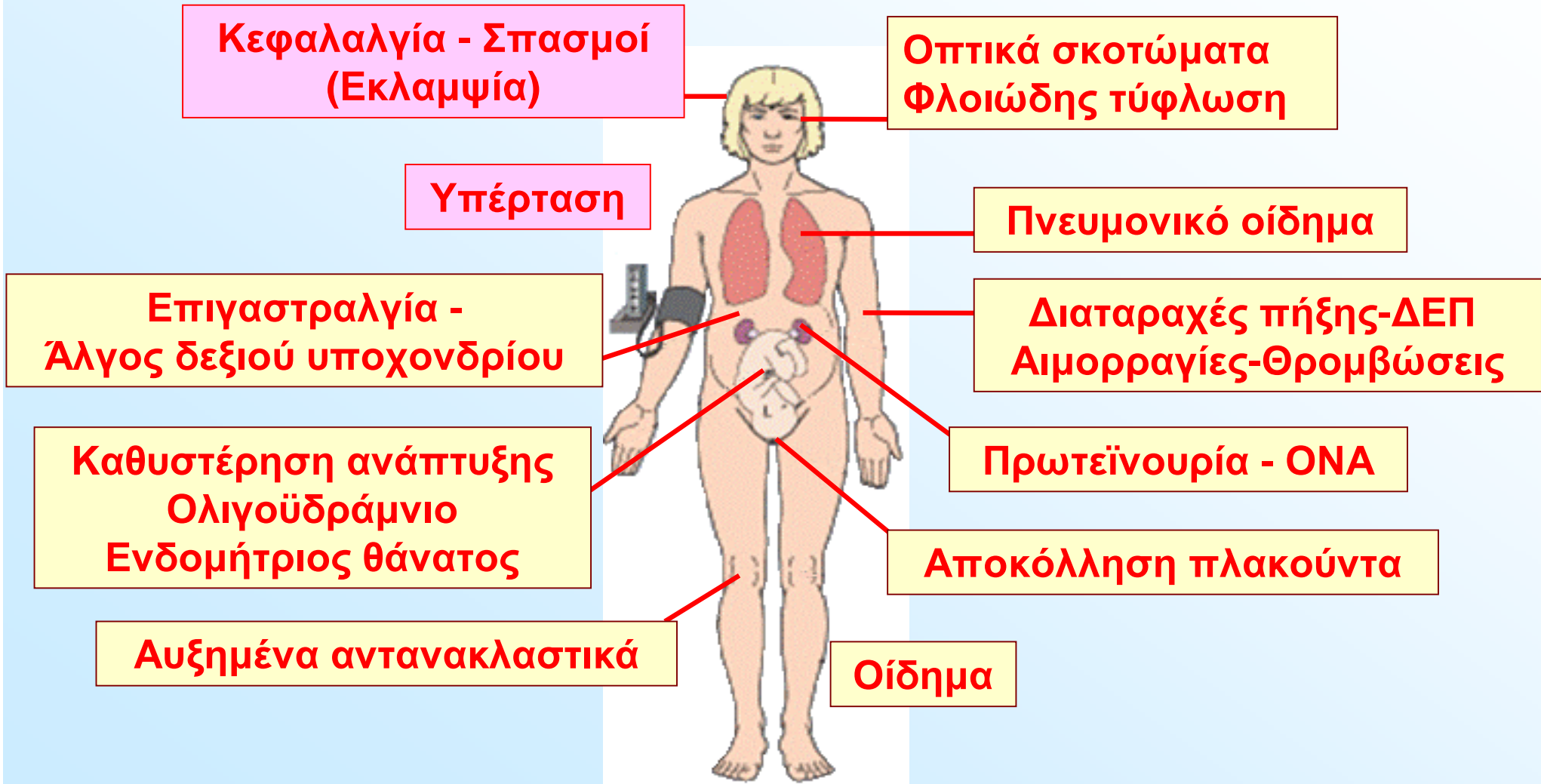
ΥΠΕΡΤΑΣΗ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΑΓΓΕΙΑΚΗΣ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



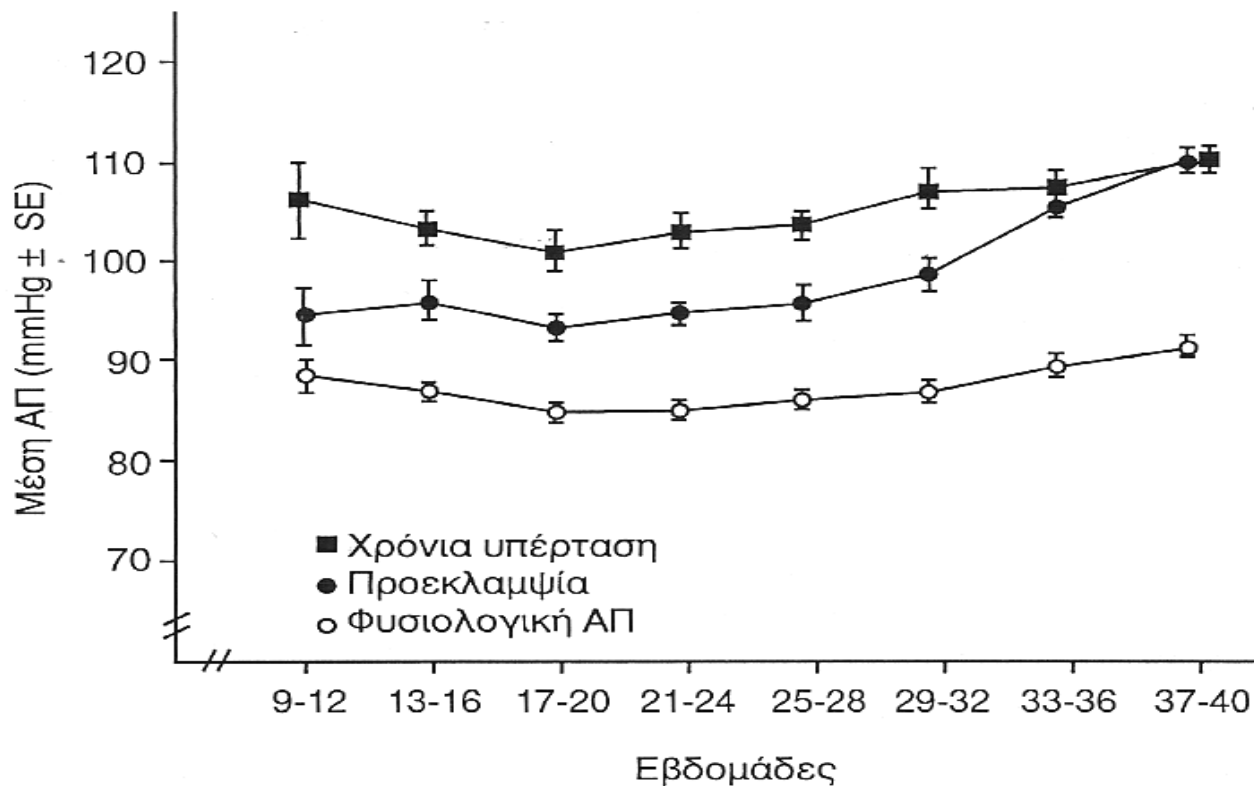
ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ ΠΡΟΕΚΛΑΜΨΙΑΣ:

- § Γίνεται εμφανής στο τέλος του 3^{ου} τριμήνου
- § Ενίοτε γίνεται εμφανής στο δεύτερο μισό του 2^{ου} τριμήνου
- § Η εμφάνισή της πριν την 20^η εβδομάδα είναι ασυνήθης και υποδηλώνει μύλη κύηση ή χρωμοσωμική ανωμαλία του εμβρύου.



ΥΠΕΡΤΑΣΗ

- ✓ Κατάλληλη περιχειρίδα
- ✓ ΔΑΠ στον ήχο V Korotkoff
- ✓ Η έγκυος **καθιστή** για τουλάχιστον 10 λεπτά
- ✓ Αποκλεισμός της «υπέρτασης λευκής μπλούζας»



Στην προεκλαμψία δεν παρατηρείται η φυσιολογική πρώιμη μείωση της ΑΠ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

ΗΠΙΑ ΠΡΟΕΚΛΑΜΨΙΑ – ΠΡΟΪΠΑΡΧΟΥΣΑ ΥΠΕΡΤΑΣΗ



Χωρίς σαφές ιστορικό υπέρτασης η ΔΔχ είναι δύσκολη, γιατί η υπερτασική έγκυος ίσως αρχικά έχει φυσιολογικές τιμές πίεσης

| | <u>ΧΡ.ΥΠΕΡΤΑΣΗ</u> | <u>ΗΠΙΑ ΠΡΟΕΚΛΑΜΨΙΑ</u> |
|----------------------|---|---|
| Τοκετοί | Πολύτοκες | Πρωτότοκες |
| Έναρξη | < 20 εβδομάδες | >20 εβδομάδες |
| Πρωτεϊνουρία | Δεν παρατηρείται ή είναι < 1 g/ημέρα στην υπερτασική νεφροσκλήρυνση | Αυξάνει σταδιακά, ενίοτε φθάνοντας επίπεδα νεφρωσικού συνδρόμου |
| Ουρικό οξύ πλάσματος | Αυξάνει < 5,5-6 mg/dL, εκτός αν λαμβάνει διουρητικά | Αυξάνει > 5,5 με 6 mg/dl |
| Ουρία Κρεατινίνη | Φυσιολογικές | Αυξημένες |

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ



ΣΟΒΑΡΗ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑ – ΠΡΟΪΠΑΡΧΟΥΣΑ ΥΠΕΡΤΑΣΗ

ΧΡ. ΥΠΕΡΤΑΣΗ

ΣΟΒΑΡΗ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑ

Τρανσαμινάσες

Φυσιολογικές

Αυξημένες

Αιμοπετάλια

Φυσιολογικά

Θρομβοπενία

Αιμοσυμπύκνωση

Όχι

Ναι

Αιμόλυση

Όχι

Ναι

Διάρκεια υπέρτασης
μετά τον τοκετό

Παραμένει
αυξημένη

Υποχωρεί 2-6 εβδομάδες
μετά τον τοκετό

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ



ΗΠΙΑ ΠΡΟΕΚΛΑΜΨΙΑ – ΠΑΡΟΔΙΚΗ ΥΠΕΡΤΑΣΗ ΤΗΣ ΚΥΗΣΗΣ

Παροδική υπέρταση της κύησης:

- Ø Ήπια υπέρταση, χωρίς πρωτεϊνουρία
- Ø Εμφανίζεται προς το τέλος του 3^{ου} τριμήνου
- Ø Υποχωρεί ~ 6 εβδομάδες μετά τον τοκετό
- Ø Μπορεί να επανεμφανιστεί σε επόμενες κυήσεις
- Ø Δεν προκαλεί προβλήματα στη μητέρα ή το έμβρυο

Υπάρχει κίνδυνος έως και 50% να εξελιχθεί σε προεκλαμψία, ιδίως σε εγκύους που εμφάνισαν υπέρταση < 30^η εβδομάδα

Επί εμφάνισης κλινικών σημείων σοβαρής νόσου:

- Ø Σοβαρή υπέρταση
- Ø Επίμονη κεφαλαλγία, οπτικές διαταραχές
- Ø Ολιγοϋδράμνιο, αναστολή ανάπτυξη εμβρύου
- Ø Επιγαστραλγία ή άλγος δεξιού υποχονδρίου, ηπατικές διαταραχές
- Ø Θρομβοπενία

ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΕΚΛΑΜΨΙΑΣ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ



ΠΡΟΕΚΛΑΜΨΙΑ–ΕΠΙΔΕΙΝΩΣΗ ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΗΣ ΝΕΦΡΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ

Επιδεινούμενη πρωτεϊνουρία και υπέρταση σε έγκυο με προϋπάρχουσα νεφρική νόσο

Προεκλαμψία
πρώιμης έναρξης και
ιδιαίτερης σοβαρότητας.

Έξαρση

Η Δ.Δ. είναι δύσκολη αλλά εξαιρετικά σημαντική

Υπέρ της προεκλαμψίας είναι η ύπαρξη συστηματικών εκδηλώσεων:
Θρομβοπενία, ολιγοϋδράμνιο,
↑τρανσαμινάσες,
Καθυστέρηση ανάπτυξης εμβρύου

Υπέρ της έξαρσης είναι η έναρξη των συμπτωμάτων στο πρώτο μισό της κύησης και η παρουσία συγκεκριμένων ευρημάτων που χαρακτηρίζουν την νόσο.
π.χ. ↓συμπλήρωμα σε ασθενείς με ΣΕΛ

ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ



ΠΡΟΕΚΛΑΜΨΙΑ / ΕΚΚΛΑΜΨΙΑ - ΑΛΛΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

- ÿ Εγκεφαλική αιμορραγία- όγκοι - τραύμα εγκεφάλου
- ÿ Θρόμβωση εγκεφαλικής φλέβας
- ÿ Ημικρανία- Επιληψία- Μηνιγγίτις
- ÿ Ηλεκτρολυτικές διαταραχές
- ÿ Ηπατίτις - Χολόσταση - Παγκρεατίτις
- ÿ ΣΕΛ
- ÿ Θρομβωτική θρομβοπενική πορφύρα
- ÿ Ουραιμικό αιμολυτικό σύνδρομο
- ÿ Οξύ λιπώδες ήπαρ της κύησης

Οι μετρήσεις των αγγειογεννητικών παραγόντων στο αίμα ή στα ούρα
(VEGF, διαλυτή ενδογλίνη, PlGF, sFlt-1)
ίσως συμβάλλουν στο μέλλον στη ΔΔχ

ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΡΟΕΚΛΑΜΨΙΑΣ

ΑΝΤΙΑΙΜΟΠΕΤΑΛΙΑΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ



Η προεκλαμψία διαταράσσει α) τη σύνθεση των προσταγλανδινών
β) τη λειτουργικότητα των αιμοπεταλίων

της προεκλαμψίας
Χορηγείται μόνο σε
εγκύους μέσου και
υψηλού κινδύνου

Μικρές δόσεις
ΑΣΠΙΡΙΝΗΣ
(60-150 mg / ημέρα)
μελετήθηκαν
για την πρόληψη

της μετάπτωσης
από την ήπια
στη σοβαρή μορφή

Παραμένουν ωστόσο θέματα υπό διερεύνηση

Ποιες ομάδες γυναικών
ωφελούνται
περισσότερο;

Πότε πρέπει να
ξεκινά η χορήγηση;
(στο 1^ο ή 2^ο τρίμηνο)

Ποια είναι
η ιδανική
δοσολογία;

ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΗΣ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ

ΔΙΑΙΤΗΤΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ



ΔΕΝ προλαμβάνεται η προεκλαμψία από:

- ✿ Συμπληρώματα ασβεστίου ή μαγνησίου
- ✿ Θερμιδικά και πρωτεϊνικά συμπληρώματα
- ✿ Περιορισμό πρωτεϊνών και θερμίδων (σε παχύσαρκες)
- ✿ Περιορισμό αλατιού
- ✿ Ιχθυέλαιο
- ✿ Αντιοξειδωτικές ουσίες (βιταμίνη E, βιταμίνη C)

ΑΝΤΙΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

- ✿ Δεν προλαμβάνει την προεκλαμψία
- ✿ Δεν βελτιώνει την πρόγνωση
- ✿ Μειώνει την συχνότητα σοβαρής υπέρτασης

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ



Άμεση εισαγωγή στο νοσοκομείο

Οριστική θεραπεία για την μητέρα είναι ο τοκετός

**Ο τοκετός δεν ωφελεί το έμβρυο εάν γίνει πρόωρα
(<34^η-36^η εβδομάδα)**

**Σε επιλεγμένες περιπτώσεις απαιτείται συντηρητική
αντιμετώπιση, ώστε να δοθεί χρόνος για ωρίμανση του
εμβρύου**

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ

ΑΝΤΙΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Η έναρξη αγωγής βασίζεται κυρίως στην κλινική εμπειρία

Δεν χορηγούμε αγωγή στην **ήπια** υπέρταση
(140-149/90-95 mmHg)

Η **σοβαρή** υπέρταση πρέπει να θεραπεύεται

Η επιλογή φαρμάκου γίνεται για:

- α) άμεση αντιμετώπιση επείγουσας υπέρτασης (>170/110 mmHg)
- β) χρόνια ρύθμιση της πίεσης

Η αγωγή μπορεί να ξεκινήσει με τιμές >140/90 mmHg :

- σε εγκύους με προεκλαμψία
- σε εγκύους με συμπτώματα ή υποκλινική βλάβη οργάνων
- σε νεότερες γυναίκες με χαμηλές αρχικές πιέσεις

Οι πιέσεις στόχοι είναι **ΣΑΠ 130-150 mmHg** και **ΔΑΠ 80-100 mmHg**

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ



ΑΝΤΙΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ- ΑΜΕΣΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

Λαβηταλόλη iv

20 mg IV bolus και συνεχίζουμε ανά 10 λεπτό με δόσεις αυξανόμενες κατά 20-80mg, έως συνολικά 300 mg

Εναλλακτική η στάγδην έγχυση 1-2 mg/min

Η πτώση της πίεσης αρχίζει σε 5-10 λεπτά και διαρκεί 3 με 6 ώρες

Μεθυλντόπα po

Ανταγωνιστές ασβεστίου po

Νιφεδιπίνη βραδείας αποδέσμευσης.

Υδραλαζίνη iv

5 mg IV bolus, μετά 10 mg ανά 20-30 λεπτά, έως συνολικά 25 mg

Η πτώση της πίεσης αρχίζει σε 10- 30 λεπτά και διαρκεί 2 με 4 ώρες

Δεν θεωρείται πλέον 1^{ης} εκλογής, λόγω των συχνών υποτασικών επεισοδίων

Διαζοξίδη

Σε αποτυχία άλλων φαρμάκων χορηγείται διαζοξίδη

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ

ΧΡΟΝΙΑ ΑΝΤΙΥΠΕΡΤΑΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ



Μεθυλντόπα

250 mg PO X 2-3 /ημέρα με αύξηση ανά 2ήμερο, έως 3g /ημέρα

Λαβηταλόλη

100 mg PO X 2-3 /ημέρα με αύξηση ανά εβδομάδα, έως 2,4 g /ημέρα

Ανταγωνιστές ασβεστίου

caps βραδείας αποδέσμευσης 30-60 mg PO άπαξ ημερησίως, έως 90-120mg/d

Οξπρενολόλη

20-80 mg PO X 2-3 /ημέρα. Δεν συνδυάζεται με ενδομήτρια καθυστέρηση ανάπτυξης του εμβρύου, όπως η προπρανολόλη και η ατενολόλη

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ

ΣΕ ΠΝΕΥΜΟΝΙΚΟ ΟΙΔΗΜΑ



Νιτρογλυκερίνη

Στάγδην έγχυση 0,01-0,2 mg/min

Διουρητικά

Μειώνουν τον όγκο πλάσματος και επιτείνουν την ισχαιμία

ΦΑΡΜΑΚΑ ΠΟΥ ΑΝΤΕΝΔΕΙΚΝΥΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΚΥΗΣΗ

Νιτροπρωσσικό Αντενδείκνυται η χορήγησή του για >4 ώρες στα τελευταία στάδια της κύησης
Αποτελεί τελευταία επιλογή σε ανθεκτική υπέρταση

Αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου της αγγιοτενσίνης

Αναστολείς των υποδοχέων της αγγιοτενσίνης II

ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΕΚΛΑΜΨΙΑΣ



Η αντιυπερτασική θεραπεία δεν πρέπει να καθυστεράζει τον κλινικό, γιατί δεν επηρεάζει την πορεία της προεκλαμψίας

Εάν επιδεινωθεί η κατάσταση της μητέρας ή του εμβρύου επιβάλλεται πρόωρος τοκετός

ΚΑΤΑΚΛΙΣΗ

- ✿ Η κατάκλιση δεν συνιστάται σε κάθε έγκυο με υπέρταση
- ✿ Η κατά διαστήματα κατάκλιση σε πλάγια θέση συνιστάται σε εγκύους με προεκλαμψία, γιατί αυξάνει την πλακουντιακή αιμάτωση

ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ

ΥΠΟΤΡΟΠΗ



Πρωτότοκες με σοβαρή νόσο: **25- 65%** κίνδυνος υποτροπής

Πρωτότοκες με ήπια νόσο: **5-7%** κίνδυνος υποτροπής

ΑΠΩΤΕΡΟΣ ΚΑΡΔΙΑΓΓΕΙΑΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Η προεκλαμψία αυξάνει τον απώτερο κίνδυνο για:
Υπέρταση - ΑΕΕ - Στεφανιαία νόσο

**15 χρόνια μετά από έστω μία προεκλαμπτική κύηση,
ο κίνδυνος υπέρτασης είναι 37%
σε σχέση με φυσιολογική κύηση, όπου είναι 7%**

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΕΚΚΛΑΜΨΙΑΣ

Ο τοκετός είναι η μόνη αντιμετώπιση

ΚΑΜΙΑ προσπάθεια δεν πρέπει να γίνει όσο η ασθενής είναι σε φάση σπασμών ή κώματος



ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΗ ΑΓΩΓΗ

∅ Θειικό μαγνήσιο:

Ελέγχει > 95% των εκλαμπτικών σπασμών

Προλαμβάνει τις υποτροπές και βελτιώνει την αιμάτωση της μήτρας

Χορηγείται im και iv και τα θεραπευτικά επίπεδα είναι 4,8-8,4 mg/dl

∅ Έλεγχος της ΑΠ ανά 10λεπτο και χορήγηση αντιυπερτασικών όταν ΔΑΠ >110 mm Hg με στόχο τα 90-100 mmHg

Η θεραπεία συνεχίζεται για 12-24 ώρες μετά τον τοκετό και διακόπτεται όταν υποχωρήσει η υπέρταση και αποκατασταθεί η διούρηση

ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΚΛΑΜΨΙΑΣ



- ☀ ~ 25% των γυναικών με εκλαμψία θα έχουν υπέρταση σε επόμενες κυήσεις
- ☀ Πολύτοκες με εκλαμψία είναι σε αυξημένο κίνδυνο ανάπτυξης σοβαρής υπέρτασης

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ



∅ Κύριες κατηγορίες υπέρτασης κατά την κύηση είναι:

- Η προϋπάρχουσα χρόνια υπέρταση
- Η παροδική υπέρταση της κύησης
- Η προεκλαμψία-εκλαμψία

∅ Η αντιυπερτασική αγωγή δεν επηρεάζει την πορεία της προεκλαμψίας

Μεθυλντόπα: Φάρμακο εκλογής για χρόνια χορήγηση

Λαβηταλόλη: Φάρμακο εκλογής για υπερτασική κρίση

∅ Γυναίκες με προεκλαμψία έχουν αυξημένο απώτερο καρδιαγγειακό κίνδυνο

