



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ-ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ-ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ»
ΕΠΙΣΤ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Δ. ΔΑΜΙΓΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ

Σπουδάστρια:

Τζήκα Ελένη, Μαία (Α.Μ. 115)

Επιβλέπων καθηγητής:

Παπαδόπουλος Γεώργιος, Καθηγητής Ιατρικής Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Τριμελής Επιτροπή Αξιολόγησης:

Δαμίγος Δημήτριος, Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Ψυχολογίας, Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων

Ευαγγέλου Άγγελος, Ομότιμος Καθηγητής Φυσιολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
Καλφακάκου Βασιλική, Καθηγήτρια Φυσιολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Ιωάννινα, 2009

Αφιερώσεις:

Στους γονείς μου Χάρη και Αθανασία Τζήκα διότι χωρίς την πολύτιμη βοήθεια τους και κυρίως την συμπαράσταση τους δεν θα έφτανα ως εδώ....

Σας ευχαριστώ!!!

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	8
υλικο και μεθοδος.....	9
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	10
1. Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ.....	11
ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΗ ΧΩΡΟ.....	11
1.1 Η αναλγησια με αιθερα και χλωροφορμιο.....	11
1.2 Η καθιερωση της μαιευτικης αναλγησιας.....	15
1.3 Η εξέλιξη της θεραπείας πόνου στον τοκετό.....	17
1.4 Η περιοχικη αναισθησία.....	19
2. Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ελλαδα.....	22
2.1 Η εξέλιξη της Μαιευτικής αναλγησίας μέχρι το 1960.....	24
2.2. Η εξέλιξη της μαιευτικής αναλγησίας μετά το 1960.....	28
3. δημοσιεύσεις στο περιοδικό Ελληνική ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑ στη δεκαετία του	
1960 – 1970.....	30
3.1 Δημοσιεύσεις στο περιοδικό Ελληνική Αναισθησιολογία στη δεκαετία του 1980.....	32
3.2 δημοσιεύσεις στο περιοδικό Ελληνική Αναισθησιολογία στη δεκαετία του 1990.....	33
4. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ από ελληνες ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΟΥς.....	39
5. η εξέλιξη της μαιευτικής αναλγησίας στην ΕΛΛΑΔΑ σε ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ	
ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ.....	41
επιλογος.....	43
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	47

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Είναι γενικά αποδεκτό ότι ένας λαός που αγνοεί την ιστορία του δεν έχει μέλλον. Από την άλλη μεριά ένας γιατρός που γνωρίζει την ιστορία της ειδικότητάς του μπορεί να της δώσει συνέχεια. Έτσι λοιπόν είναι λάθος των γιατρών και όχι της ιστορίας όταν η δεύτερη δεν προσφέρει στους πρώτους σημαντικές υπηρεσίες. Το ίδιο ισχύει και για όλα τα επαγγέλματα. Η ιστορία μας διδάσκει να αποφεύγουμε τα λάθη του παρελθόντος.

Με μεγάλη χαρά δέχθηκα το θέμα της διπλωματικής διατριβής μου που μου εμπιστεύτηκε ο Καθηγητής αναισθησιολογίας κος Γ. Παπαδόπουλος. Διότι με τον τρόπο αυτό μου δίνεται η δυνατότητα αφενός μεν να ασχοληθώ με την εξέλιξη της μαιευτικής αναλγησίας, ένα θέμα πολύ σημαντικό για το επάγγελμα μου, αφ' ετέρου να ασχοληθώ και για την εξέλιξη της ιστορίας στην χώρα μας, για την οποία υπάρχουν ελάχιστες πληροφορίες.

Μέσα από αυτή την έρευνα θα προσπαθήσω να φέρω στην επιφάνεια τις μεθόδους και τις τεχνικές που χρησιμοποιήθηκαν κατά καιρούς για να απαλύνουν τον πόνο του τοκετού. Ένα ζήτημα που την Ελλάδα, βιβλιογραφικά τουλάχιστον την απασχόλησε σημαντικά τα τελευταία 60 χρόνια.

Η προσπάθεια αυτή ήταν μια διαδικασία δύσκολη και επίπονη, αξίζει όμως να αναφέρω ότι ξαφνικά ανοιχτήκαν μπροστά μου ορίζοντες που δεν τους περίμενα. Παρακάτω θα προσπαθήσω, με την έρευνα αυτή να τοποθετήσω και εγώ με την σειρά μου ένα μικρό «λιθαράκι» στην εξέλιξη της μαιευτικής αναλγησίας.

Στο σημείο αυτό αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω τον Καθηγητή αναισθησιολογίας Γ. Παπαδόπουλο τόσο γιατί μου έδωσε την ευκαιρία να ασχοληθώ με αυτό το τόσο ενδιαφέρον θέμα την μαιευτική αναλγησία όσο και για τη σημαντική και πολύτιμη βοήθεια που μου πρόσφερε.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο πόνος αποτελεί ένα αναπόσπαστο κομμάτι ενός φυσιολογικού τοκετού.¹ Μέθοδοι για την ανακούφιση του πόνου όπως η χρήση φυτικών ουσιών περιγράφονται σε αρχαία κείμενα.² Η μοντέρνα μαιευτική αναλγησία με αιθέρα ξεκίνησε το 1847, τρεις μήνες μετά την πρώτη επιτυχημένη χορήγηση αναισθησίας σε χειρουργική επέμβαση. Ακολούθησε η χρήση χλωροφορμίου και πρωτοξειδίου του αζώτου.³ Ο συνδυασμός μορφίνης και σκοπολαμίνης έγινε δημοφιλής στις αρχές του 20ου αιώνα. Στην ίδια περίοδο αρχίζει η εφαρμογή της περιοχικής αναισθησίας στην αρχή με εφάπαξ έγχυση και αργότερα με συνεχή έγχυση μέσω καθετήρα. Ταυτόχρονα προωθούνταν και ψυχολογικές μέθοδοι, οι οποίες πρακτικά ήταν ανεπιτυχείς. Στον Ελλαδικό χώρο η εξέλιξη της μαιευτικής αναλγησίας ακολουθεί το δρόμο της Ευρώπης με πιο αργούς ρυθμούς. Η συνεχής επισκληρίδια αναισθησία στους τοκετούς αποδείχτηκε ιδανική μέθοδος για την ανακούφιση του πόνου. Η αυξημένη χρήση μεθόδων αναλγησίας σε τοκετούς καθώς και η γνώση σημαντικών φυσιολογικών και φαρμακολογικών διαφορών μεταξύ εγκύων και μη, οδήγησαν στην εξέλιξη της αναισθησίας στην μαιευτική.⁴

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μέσα στον κυκεώνα της αδιάλειπτης αναζήτησης πολιτισμικής ταυτότητας από τον πρωτόγονο άνθρωπο, χωρίς να υπάρχει σαφές μαιευτικό γίγνεσθαι, αφού ο τοκετός θεωρούνταν φυσιολογική φάση της ζωής κάθε γυναίκας, οι άνθρωποι συνήθιζαν να επικαλούνται ειδικές θεότητες για να αυξήσουν τα μέλη της οικογένειας, προσέφεραν δώρα, φορούσαν φυλαχτά και επιδίδονταν σε ιεροτελεστίες προκειμένου να έχουν την εύνοιά τους σε περιπτώσεις στειρότητας και δύσκολων τοκετών που ενδεχομένως να έθεταν σε κίνδυνο τη ζωή τόσο της μητέρας όσο και του εμβρύου.⁵

Τα τάματα και οι εκούσιες προσφορές, συνήθως με τη μορφή γεννητικών οργάνων, μεταφέρονταν με δάδες και στεφάνια από τις γυναίκες της Αρχαίας Ρώμης και της Ελλάδας στους ναούς επιζητώντας γονιμότητα και προστασία για εύκολη γέννα. Περιγράμματα της μήτρας, ως συμβόλου γονιμότητας, αποτελούσαν μέρος της διακόσμησης των βωμών που μαζί με τις μορφές των θεοτήτων βρίσκονταν στο ναό της Βαβυλώνας.

Πέραν της ελλαδικής γης, οι παρακείμενοι λαοί της Μεσοποταμίας, θεωρούσαν ότι οι τοκετοί συνδέονται με τις κινήσεις των άστρων και τις εποχές του έτους και ότι την αποκλειστική ευθύνη για την ομαλή έκβασή τους πρέπει να έχουν οι μαίες. Οι τελευταίες, αυτοδίδακτοι ειδικοί της Μαιευτικής, φαίνεται ότι είχαν το μονοπώλιο της επιδεξιότητας αυτής μέχρι τον 16^ο αιώνα ή και αργότερα.

Στο επονομαζόμενο Βιβλίο των βασιλέων, το οποίο έχει τη μορφή μεσαιωνικού περσικού έπους και συλλογής παραδόσεων, αποκαλύπτεται η ικανότητα των Περσών χειρουργών για επεμβατική θεραπεία ασθενών με τη χρήση χειρουργικών εργαλείων. Οι αμβλώσεις επίσης ήταν γνωστές στους Πέρσες, και μάλιστα θεωρούνταν ότι συνέθεταν αξιόποινη πράξη. Η καισαρική τομή εξάλλου λάμβανε χώρα με επιτυχία σε περιπτώσεις δύσκολων τοκετών, ενώ με τη βοήθεια του κρασιού μείωναν από τη γυναίκα τη δυνατότητα αντίληψης των διαλαμβανόμενων στη μαιευτική πράξη καθώς και την εγγενή ζωτικότητα της. Οι Πέρσες πίστευαν, τέλος, ότι το νερό διασφαλίζει το σπέρμα στους άνδρες και το γάλα στα βρέφη ενώ παράλληλα ενδυναμώνει την ικανότητα για γονιμοποίηση των γυναικών.²

Τα πρώτα ίχνη της μαιευτικής τέχνης σ' επίπεδο προσφερόμενης βοήθειας στις επίτοκες απαντώνται στους Εβραίους και τους Αιγυπτίους καθώς και στους Ινδούς και Σίνες. Οι Εβραίοι πίστευαν ότι οι νόσοι δεν αντιπροσώπευαν παρά την οργή του Θεού για τις αμαρτίες των ανθρώπων. Γι' αυτούς η σωματική υγεία και η

σωτηρία της ψυχής στηρίζονταν στην πίστη. Πριν μετοικήσουν στην Αίγυπτο είχαν ήδη μαίες για τις ανάγκες των επιτόκων. Οι αρχαίοι Εβραίοι ιατροί χειρουργοί που διέθεταν μεγάλη εμπειρία, προέβαιναν σε αμβλώσεις, εμβρυοτομές, καισαρικές τομές και υστεροτομίες σε παθήσεις της μήτρας και πραγματοποιούσαν εγχειρήσεις περιεδρικών συριγγίων, ατρησίας πρωκτού των νεογνών κ.ά. Υπήρχαν επίσης κανόνες υγιεινής για τις γυναίκες που βρίσκονταν σε περίοδο εμμηνορρυσίας καθώς και για τις λεχώνες.

Αναφορές σε τοκετούς και μαίες απαντώνται και στην Π. Διαθήκη. Συγκεκριμένα, γίνεται μνεία για τη μαία που παραστάθηκε στον τοκετό της Ραχήλ, γυναίκας του Ιακώβ. Στη Γένεση γίνεται επίσης λόγος και για μια άλλη μαία, η οποία παραστάθηκε στον τοκετό της Θάμαρ που γέννησε δίδυμα και η οποία λαθεμένα έδωσε την αφορμή να θεωρηθεί το δεύτερο έμβρυο πρώτο στη σειρά γέννησης. Στη Γραφή αναφέρονται οι δύο Αιγύπτειες μαίες, η Σεφώρα και η Φουά, οι οποίες κατ' εντολή του Φαραώ όφειλαν να σκοτώνουν όλα τα αγόρια των Εβραίων αμέσως μετά τη γέννησή τους.⁶

Οι αρχαίοι Ινδοί, ασχολήθηκαν με το σχηματισμό και την ανάπτυξη του εμβρύου καθώς και με το φαινόμενο της ενδομήτριου κυκλοφορίας. Οι ίδιοι πίστευαν πως τη μορφή του εμβρύου συνέθεταν τέσσερα στοιχεία: το σπέρμα του πατέρα, το αίμα της μητέρας, ένα λεπτό σώμα αποτελούμενο από τέσσερα επιμέρους στοιχεία - πυρ, γη, αέρα και νερό - καθώς και το πνεύμα. Κατ' αυτούς η διάρκεια της εγκυμοσύνης είναι δεκάμηνη και στον τοκετό παρευρίσκονταν τέσσερις μαίες. Επίσης, έκαναν υποδείξεις για την περίοδο της εγκυμοσύνης καθώς και για την υγιεινή της γυναίκας κατά την εμμηνορρυσία, την οποία ρύθμιζαν θεσπίζοντας υπακοή σε αυστηρούς κανονισμούς.

Παλαιές κινέζικες περιγραφές αναφέρουν τη χρήση οπιοειδών ή άλλων υπναγωγών μέσων για την αντιμετώπιση του πόνου του τοκετού. Στην Ευρώπη κατά τη διάρκεια του Μεσαίωνα οι επίτοκες εισέπνεαν ατμούς από «αναισθητικά σφουγγάρια» εμποτισμένα με όπιο, χυμό μούρων και άλλα φυτικά εκχυλίσματα, ή τους χορηγούνταν κρασί ή άλλα αλκοολούχα σκευάσματα.⁷ Οι Ινδιάνοι της Βόρειας Αμερικής χρησιμοποιούσαν για τη θεραπεία του πόνου της επιτόκου παρασκευάσματα από ρίζες ή φύλλα διάφορων φυτών.

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Ο πόνος του τοκετού αποτελεί μία από τις πιο επώδυνες εμπειρίες.¹ Για το λόγω αυτό αναζητήθηκαν από την αρχαιότητα διάφορες μέθοδοι καταστολής του, χωρίς να είναι όμως αποτελεσματικές.⁷ Δεν είναι λοιπόν περίεργο ότι ένας μεγάλος αριθμός παραστάσεων και γλυπτών από αρχαίους λαούς απεικονίζουν τη λύπη και το αλγεινό προσωπείο των γυναικών στον τοκετό.

Σταθμό στην ιστορία της μαιευτικής αναλγησίας αποτελεί τόσο η ανακάλυψη του αιθέρα όσο και το γερμανικό συνέδριο οφθαλμολογίας στην Χαϊδελβέργη, το έτος 1884 αφού κατόρθωσε να ελκύσει την προσοχή του ιατρικού κόσμου σε μια εξέχουσα ανακάλυψη, την ανακάλυψη των τοπικών αναισθητικών ιδιοτήτων της κοκαΐνης.³ Η ιστορία της μαιευτικής αναισθησίας και αναλγησίας είναι αρκετά τεκμηριωμένη στη διεθνή βιβλιογραφία. Δεν υπάρχουν όμως πληροφορίες σχετικά με την ιστορία της και τους πρωτεργάτες της μαιευτικής αναισθησίας στην Ελλάδα.

Είναι γνωστό ότι ένας πολιτικός που δεν γνωρίζει την ιστορία της χώρας του δεν μπορεί να την συνεχίσει. Κάτι παρόμοιο ισχύει και στην ιατρική.

Σκοπός λοιπόν της έρευνάς είναι να μελετήσουμε και να καταγράψουμε την ιστορία της μαιευτικής αναλγησίας και Αναισθησίας στον Διεθνή και στον Ελληνικό χώρο.

ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ

Το υλικό για την έρευνα θα προέλθει από την αναζήτηση δημοσιεύσεων στο PUBMED σχετικών με την μαιευτική αναλγησία. Για την έρευνα της εξέλιξης της Μαιευτικής αναλγησίας η αναζήτηση θα γίνει:

1. Σε περιοδικά Μαιευτικής Γυναικολογίας που υπάρχουν στα αρχεία νοσοκομείων ή άλλων ερευνητικών κέντρων. Τα περιοδικά που απευθύνθηκαν για να συλλέξω πληροφορίες σχετικές με το θέμα μας ήταν τα παρακάτω:

- Περιοδικό ελληνική ιατρική τεύχος 6^{ον} Ιούνιος 1929
- Περιοδικό Ασκληπιός τεύχος 7^{ον} Ιούλιος 1933
- Περιοδικό Ασκληπιός τεύχος 8^{ον} 1935.
- Δελτίον της Αθηνήσι Μαιευτική και γυναικολογία έτος 1936
- Περιοδικό ελληνική ιατρική τεύχος 4^{ον} Απρίλιος 1949.
- Ακαδημαϊκή Ιατρική τεύχος 11^{ον} 1956.
- Περιοδικό Ελληνική ιατρική τεύχος 9^{ον} Σεπτέμβριος 1960.
- Περιοδικό ελληνική ιατρική τεύχος 3^{ον} Μάρτιος 1960.
- Περιοδικό Ελληνική ιατρική Σεπτέμβριος τεύχος 9^{ον} 1960.
- Περιοδικό «ελληνική αναισθησιολογία» έτος 1981.

1. Την μελέτη των πρακτικών των συνεδρίων της Ελληνικής Αναισθησιολογικής Εταιρείας. Τα πρακτικά θα αναζητηθούν στα αρχεία των αντίστοιχων εταιρειών, όπως επίσης από τα αρχεία διαφόρων Αναισθησιολογικών Κλινικών και Αναισθησιολόγων.

2. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στις ξενόγλωσσες δημοσιεύσεις του PUB MED που έγιναν από Έλληνες αναισθησιολόγους που εργάζονται σε Ελληνικά νοσοκομεία που έγιναν μέχρι το έτος 2009.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

1. Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΣΤΟ ΔΙΕΘΝΗ ΧΩΡΟ

1.1 Η ΑΝΑΛΓΗΣΙΑ ΜΕ ΑΙΘΕΡΑ ΚΑΙ ΧΛΩΡΟΦΟΡΜΙΟ

Ο πόνος του τοκετού αποτελεί αναπόσπαστα μία από τις πιο επώδυνες εμπειρίες.⁸ Για το λόγο αυτό αναζητήθηκαν από την αρχαιότητα διάφορες μέθοδοι καταστολής του, χωρίς να είναι όμως αποτελεσματικές.⁷ Δεν είναι λοιπόν περίεργο ότι ένας μεγάλος αριθμός παραστάσεων και γλυπτών από αρχαίους λαούς απεικονίζουν τη λύπη και το αλγεινό προσωπείο των γυναικών στον τοκετό.

Η σύγχρονη ιστορία για την παροχή αναλγησίας σε τοκετό ξεκινά περίπου τρεις μήνες μετά την πρώτη επιτυχή χορήγηση αναισθησίας με αιθέρα, που έγινε από τον William Morton, στις 16 Οκτωβρίου 1846, στη Βοστώνη. Η εισαγωγή αναισθησίας με αιθέρα στη Μαιευτική θα μπορούσε να αποδοθεί στους James Young Simpson από τη Σκωτία, Walter Channing από τις ΗΠΑ και John Snow από την Αγγλία.^{7,9,10,11,12}

Ο James Young Simpson, Καθηγητής του “Midwifery” στο Εδιμβούργο, δε μπορούσε να ανεχθεί την ταλαιπωρία των γυναικών στον τοκετό, σε σημείο που σκεφτόταν να αλλάξει επάγγελμα, μέχρι που άκουσε για την αναισθησία με αιθέρα.⁹ Ο Simpson ήταν εργατικός, χαρισματικός, με έξοχη φήμη και αποτέλεσε τον καθοδηγητή ενός κινήματος υπέρ της ενεργητικής παρακολούθησης και των χειρισμών της γέννας. Επίσης υποστήριξε την αναγκαιότητα της ιατρικής φροντίδας. Η αναισθησία ήταν λοιπόν μία φυσική προσθήκη σε αυτή την πρακτική. Θεωρητικά η ανακούφιση του πόνου του τοκετού ήταν ένα κοινωνικό μήνυμα.

Η ανακούφιση του πόνου στα μέσα του 19^{ου} αιώνα, όπου αυτό ήταν εφικτό, ήταν σύμφωνη και με τις ανθρωπιστικές ιδέες των Βικτωριανών που τη θεωρούσαν καθήκον τους. Σχετικά με την αναγκαιότητα θεραπείας πόνου κατά τη διάρκεια του τοκετού ο Simpson έγραψε τα ακόλουθα:

«ίσως ορισμένοι γιατροί ως δικαιολογία για τη νωχέλεια και απάθειά τους προτάσσουν το γεγονός ότι τα αποτελέσματα του πόνου και η ταλαιπωρία του τοκετού, δεν είναι επικίνδυνα ούτε καταστροφικά, οποιαδήποτε αγωνία και στεναχώρια και αν έχουν προκαλέσει στην επίτοκο. Τα επιχειρήματα αυτά είναι αβάσιμα. Κάθε πόνος όταν είναι υπερβολικός είναι επικίνδυνος ακόμη και θανατηφόρος. Ο πόνος του τοκετού δεν αποτελεί εξαίρεση σ’ αυτή τη γενική έννοια,

διότι η θνησιμότητα που συνοδεύει την επίτοκο είναι συνήθως ανάλογη της έντασης και διάρκειας του πόνου και της ταλαιπωρίας που υφίσταται». ¹³

Ο Simpson χρησιμοποίησε για πρώτη φορά αιθέρα κατά τη διάρκεια ενός δύσκολου τοκετού στις 19 Ιανουαρίου 1847. Η χρήση του αιθέρα κατά τη διάρκεια του τοκετού ανακούφισε σημαντικά όχι μόνο την επίτοκο από τις ωδίνες και την αγωνία αλλά και τον ίδιο που συνέπασχε μαζί της. ¹⁴

Τρεις μήνες αργότερα, στις 7 Απριλίου 1847, ο αιθέρας χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά και στην Αμερική για τη θεραπεία πόνου στη Μαιευτική. Συγκεκριμένα χορηγήθηκε στην επίτοκο σύζυγο του ποιητή Henry Wadsworth Longfellow, η οποία χαρακτήρισε το γεγονός ως «δώρο Θεού». ^{11,15,16} Ο W. Channing καθηγητής Γυναικολογίας και Μαιευτικής και ιδρυτής της Γυναικολογικής Κλινικής στη Βοστώνη, εντυπωσιάστηκε από την επίδραση του αιθέρα στην αντιμετώπιση του πόνου του τοκετού και μέσα σε ένα χρόνο συγκέντρωσε και δημοσίευσε 581 περιστατικά επιτυχούς αναισθησίας με αιθέρα στον τοκετό. Η εργασία αυτή ανακοινώθηκε με τον τίτλο «Αναφορά στη χρήση αιθέρα στον τοκετό». ¹¹

Ενδιάμεσα ο Simpson ευχαριστημένος από τη μέθοδο αναλγησίας με αιθέρα για τον τοκετό αλλά όχι τόσο «ευτυχισμένος», λόγω των παρενεργειών, άρχισε την αναζήτηση νέων ουσιών. Η ερευνητική μεθοδολογία που ακολούθησε ήταν απλή αν και λίγο παιδαριώδης. ¹⁰ Πειραματίστηκε στον εαυτό του εισπνέοντας ένα μεγάλο αριθμό ουσιών που περιλάμβανε ακετόνη, νιτρικό αιθέρα, βενζίνη, αλδεΐδη, ατμούς ιωδοφορμίου και άλλες ουσίες, όλες όμως χωρίς επιτυχία. Τελικά ο Davy Waldie, χημικός από το Liverpool, πρότεινε το χλωροφόρμιο.

Στις 4 Νοεμβρίου του 1847 ο Simpson και οι βοηθοί του Matthews Duncan και George Keith μαζί με τη νοσηλεύτριά του Miss Petrie εισέπνευσαν χλωροφόρμιο στο τραπέζι του καθιστικού δωματίου. Το «πάρτυ» είχε τελικά μεγάλη επιτυχία και 6 μέρες αργότερα, στις 10 Νοεμβρίου, ο Simpson παρουσίασε ένα κείμενο στην Ιατρική Χειρουργική Εταιρεία της Σκωτίας στο οποίο τόνιζε:

«Έχω βρει κάτι πιο αποτελεσματικό από οποιοδήποτε άλλο, το χλωροφόρμιο, το οποίο έχω ήδη δοκιμάσει σε περισσότερα από 30 άτομα. Το χλωροφόρμιο θα πρέπει να χορηγείται σε δοσολογία μία έως δύο κουταλιές του τσαγιού πάνω στην κοιλότητα ενός μαντηλιού το οποίο αμέσως μετά τοποθετείται στο πρόσωπο του ασθενούς. Με την εισπνοή δια μέσω του μαντηλιού επέρχεται τάχιστα ύπνος με ροχαλητό και όταν αυτό συμβαίνει αποτελεί την απόδειξη μιας πλήρους αναισθησίας». Παραδέχθηκε ωστόσο ότι το χλωροφόρμιο δεν το είχε χρησιμοποιήσει μέχρι τότε για «κάποια μεγάλη χειρουργική επέμβαση» αλλά η χρήση του είχε

μεγάλες επιτυχίες στην εξαγωγή δοντιών, παροχέτευση αποστημάτων και καταστολή του πόνου της δυσμηνόρροιας και νευραλγίας καθώς επίσης και στη μαιευτική πρακτική.¹⁷

Η ιδέα του Simpson βρέθηκε αντιμέτωπη με τους συντηρητικούς γιατρούς της εποχής. Ένα από τα επιχειρήματά τους ήταν ότι η γέννα είναι μία φυσιολογική διαδικασία, όχι παθολογική και ότι η αναισθησία ήταν ένα είδος ιατρικής παρέμβασης. Διαφώνησαν επίσης και με το είδος της πρακτικής που ακολουθούσε ο Simpson. Ένας Λονδρέζος γιατρός τον κατηγόρησε ότι χρησιμοποιεί αδιάκριτα κάθε καινούργια ιδέα στην ιατρική πρακτική. Άλλος τον κατηγόρησε ότι του αρέσει η δημοσιότητα τονίζοντας:

«Δεν περίμενα ότι ο κύριος Simpson θα έχει γίνει τόσο δημοφιλής χρησιμοποιώντας ασυνήθιστα μέσα. Είναι αρκετά ασύνηθες για το επάγγελμά μας να συμμετέχουν ακόμη και Καθηγητές γνωστών Πανεπιστημίων σε συγκεντρώσεις που οργανώνει ο κύριος Simpson, από πόλη σε πόλη, για να επιδείξει τα «υπέροχα» αποτελέσματα του καινούργιου αερίου. Όπως πληροφορήθηκα τα επιδεικνύει προσωπικά σε θεατρίνος σε βραδινά γεύματα και σε σαλόνια».

Ο Simpson αντιμετώπισε την κριτική αυτή ως επαγγελματική ζήλια. Παρόλα αυτά, υπήρχε κάτι περισσότερο από ζήλια στην κριτική τους καθώς ο Simpson απέτυχε να αποδείξει την ασφάλεια της μαιευτικής αναλγησίας. Το χλωροφόρμιο το χορηγούσε στο πρώτο στάδιο του τοκετού και η αναισθησία διαρκούσε μέχρι το τέλος αυτού. Δεν έδινε πολύ σημασία στις συσπάσεις της μήτρας ή στο έμβρυο. Έτσι η ιδέα του Simpson απέτυχε και ο ίδιος στράφηκε σε άλλα ιατρικά θέματα.

Η ιδέα της θεραπείας πόνου κατά τη διάρκεια του τοκετού, βρέθηκε αντιμέτωπη και με εκκλησιαστικούς παράγοντες, οι οποίοι τη συνέκριναν με παιχνίδια του διαβόλου και ανέφεραν ότι: «το να υποφέρεις αποτελεί τη βάση της πίστης και στη Βίβλο βρίσκεται γραμμένο η γυναίκα να γεννά κάτω από πόνους ... η εισπνοή αιθέρα προκαλεί κατάσταση μέθης με αποτέλεσμα οι γυναίκες κατά τη διάρκεια του τοκετού να βρίσκονται σε κατάσταση σεξουαλικής διέγερσης». Στα επιχειρήματα αυτά ο Simpson απαντούσε ότι ο Θεός έθεσε τον Αδάμ σε βαθύ ύπνο προκειμένου να αποσπάσει ένα πλευρό του και να δημιουργήσει την Εύα.⁶

Εικόνα 1

Σκηνή δύσκολου τοκετού κατά την αρχαία εποχή. Η γυναίκα που δυστοκεί και υποφέρει αισθάνεται πάντα την ανάγκη να έχει κοντά της κάποιο δικό της πρόσωπο το οποίο με στοργικά, ενθαρρυντικά, τρυφερά λόγια να την ενισχύει ψυχολογικά.¹⁸



1.2 Η ΚΑΘΙΕΡΩΣΗ ΤΗΣ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ

Χρειάστηκαν 10 χρόνια για να ξεθωριάσει στην Ευρώπη η ηθική - θρησκευτική θεώρηση για την αναλγησία στον τοκετό. Οι ηθικές αντιρρήσεις καταρρίφθηκαν, σύμφωνα με τους ιστορικούς, όταν διάσημοι ασθενείς όπως η βασίλισσα Βικτωρία απαίτησαν αναλγησία για τον τοκετό. Από την άλλη μεριά οι γιατροί σταμάτησαν να εναντιώνονται στην μαιευτική αναισθησία όταν πίστεψαν ότι η μέθοδος αυτή ήταν πλέον ασφαλής. Η συμβολή του John Snow σ' αυτό το γεγονός ήταν σημαντική. Ο John Snow δεν κατείχε κάποια πανεπιστημιακή θέση. Ήταν όμως γνωστός και αρκετά σεβαστός στο Λονδίνο για τις βαθιές επιστημονικές γνώσεις που διέθετε.¹² Συχνά έκανε διαλέξεις και το επιστημονικό του έργο ήταν πολύ αξιόλογο.

Ένα από τα θέματα που αποτέλεσαν το επίκεντρο των δημοσιεύσεών του ήταν η αναισθησία. Από τις δημοσιεύσεις του και τις μονογραφίες του φαίνεται ότι ο John Snow ήταν συστηματικός και λεπτομερής στην επιστημονική του μεθοδολογία. Η τεχνική του διέφερε σημαντικά από εκείνης του Simpson.¹² Ιδιαίτερη έμφαση ο John Snow έδωσε στον περιορισμό της δοσολογίας του χλωροφορμίου προσπαθώντας να επιτύχει μια καλή αναλγησία χωρίς η ασθενής να χάσει τις αισθήσεις της. Η χορήγηση των αναισθητικών άρχιζε από το δεύτερο στάδιο του τοκετού. Πολλές από τις ασθενείς του Snow είχαν φυσιολογική πορεία στον τοκετό. Ο Snow χρησιμοποίησε χλωροφόρμιο και σε περιπτώσεις μη φυσιολογικής προβολής του εμβρύου για να χαλαρώσει τη μήτρα ώστε να επιτευχθεί τελικά κεφαλική προβολή του εμβρύου με χειρισμούς. Ακόμη χρησιμοποίησε το χλωροφόρμιο για τη θεραπεία της «υπερέμεσης» κατά τη διάρκεια του τοκετού. Ο Snow περιέγραψε τη χρήση αναισθησίας με χλωροφόρμιο σε 9 τοκετούς όπου χρησιμοποιήθηκαν λαβίδες λόγω πρόωρου τοκετού ή κεφαλο - πυελικής προβολής.



Εικόνα 2:

Συρμάτινη μάσκα χορήγησης χλωροφορμίου 1877.

Ο Dr Snow θεωρείται ο πρώτος επίσημος αναισθησιολόγος στην Αγγλία και ήταν αυτός που χορήγησε χλωροφόρμιο στη βασίλισσα Βικτώρια για την ανακούφιση από τους πόνους του τοκετού στη γέννηση του πρίγκιπα Leopold το 1853 και της πριγκίπισσας Beatrice το 1857.⁷



Εικόνα 3:

Συρμάτινη μάσκα Esmarch χορήγησης χλωροφορμίου 1877.

1.3 Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΠΟΝΟΥ ΣΤΟΝ ΤΟΚΕΤΟ

Το επόμενο βήμα στην εξέλιξη της μαιευτικής αναισθησίας ήταν η εισαγωγή του πρωτοξειδίου του αζώτου από τον Ρώσο γιατρό Stanislaus Klikowitsch. Μετά από μία αναφορά του το 1880 στο Εβδομαδιαίο Ιατρικό Περιοδικό της Αγίας Πετρούπολης, περιέγραψε το 1881 λεπτομερώς τις εμπειρίες του από την εισπνοή πρωτοξειδίου του αζώτου σε 26 επίτοκες.¹⁹

Ο Dr. Klikowitsch συνέθεσε μόνος του το πρωτοξείδιο του αζώτου, θερμαίνοντας στους 240° C νιτρικό αμμώνιο. Στη συνέχεια ανέμιξε το αέριο αυτό με 20% οξυγόνου. Το μίγμα αυτό το απομόνωσε σε μικρές φιάλες και το εμπλούτισε με υδρατμούς. Στις ασθενείς του το χορηγούσε για εισπνοή μέσα από ξύλινο ή λαστιχένιο επιστόμιο. Ο Dr. Klikowitsch παρατήρησε ότι η επίδραση του αερίου ήταν άμεσα εμφανής, όταν η εισπνοή του αερίου γινόταν 1-1½ λεπτό πριν από τις αναμενόμενες ωδίνες τοκετού και ότι 2-5 εισπνοές αρκούν για να επιτευχθεί το επιθυμητό αναλγητικό αποτέλεσμα. Οι επίτοκες εξασκούσαν γρήγορα στο να χειρίζονται μόνες τους τις εισπνοές του αερίου μίγματος. Ο Klikowitsch διερεύνησε ακόμη και την επίδραση του πρωτοξειδίου του αζώτου ως προς την ισχύ, τη διάρκεια και τη συχνότητα των αντιδράσεων της μήτρας. Αυτό πραγματοποιούνταν με ψηλάφηση της μήτρας από τα κοιλιακά τοιχώματα και με την καταγραφή από τοκοδυναμόμετρο. Βρήκε ότι, σε αντίθεση με το χλωροφόρμιο, το πρωτοξείδιο του αζώτου δεν επηρεάζει τη δραστηριότητα των ωδίνων και οι επιπτώσεις στο έμβρυο είναι λιγότερες σχετικά με το χλωροφόρμιο.¹⁹

Στα επόμενα χρόνια, όλα τα πτητικά αναισθητικά που χρησιμοποιήθηκαν για αναισθησία στην χειρουργική, δοκιμάστηκαν και στη μαιευτική όπως και όλα τα αναλγητικά.^{2,7} Η μορφίνη, η οποία παρασκευάστηκε από όπιο το 1805, χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά το 1837 από τον Dr. Washington για τοκετό. Για το σκοπό αυτό τοποθετήθηκε το φάρμακο μετά από νυγμούς στο δέρμα της οσφυϊκής και ιεράς χώρας της επιτόκου με επάλειψη. Με την εφεύρεση της σύριγγας το 1880 η μορφίνη έγινε πιο δημοφιλής: Ο Γερμανός γιατρός Kormann συνιστούσε την επονομαζόμενη από αυτόν «υποδόρια τακτική» στην αναλγησία τοκετού.²⁰ Σύντομα διαπιστώθηκε ότι τα οπιούχα διαπερνούν τον πλακούντα και βλάπτουν έτσι το έμβρυο. Για τον λόγο αυτό ελαττώθηκε η χρήση της μορφίνης, έως ότου οι Steinbuechl Graz²¹ και ο Gauss στο Freiburg²² συνδύασαν τη μορφίνη με σκοπολαμίνη. Η πρώτη έγχυση περιείχε και τα δύο φάρμακα, ενώ οι επόμενες μόνο σκοπολαμίνη.

Αυτή η τακτική χρησιμοποιήθηκε έως το τέλος του δεύτερου Παγκοσμίου πολέμου παρά τις παρενέργειες που επέφερε τόσο στο νεογνό όσο και στη μητέρα.¹³

Η εφαρμογή της περιοχικής αναισθησίας στη Μαιευτική εισήχθη στις αρχές του 20ού αιώνα. Ένα χρόνο αφότου ο August Bier^{13,30} περιέγραψε την επιτυχή αντιμετώπιση 6 χειρουργικών περιστατικών μετά τη χορήγηση κοκαΐνης στον υπαραχνοειδή χώρο, ο Dr Kreis, ένας βοηθός της μαιευτικής κλινικής στο Basel, εφάρμοσε την ίδια τεχνική στον τοκετό και ήταν ο πρώτος που αναγνώρισε τα πλεονεκτήματα της περιοχικής αναλγησίας.²⁴ Σε αντίθεση με τον Bier χορήγησε στον υπαραχνοειδή χώρο σημαντικά μικρότερη δόση κοκαΐνης. Διαπίστωσε ότι η έγχυση 0,01% καθαρής κοκαΐνης στον υπαραχνοειδή χώρο (διάστημα της σπονδυλικής στήλης O₄-O₅) μέσα σε 5-10 λεπτά, επέφερε πλήρη αναλγησία στο κατώτερο μέρος του σώματος μέχρι τα πλευρικά τόξα, ενώ διατηρούνταν πλήρως η μυϊκή ισχύς και εν μέρει η επιπολής αισθητικότητα οι δε ωδίνες δεν μεταβάλλονταν σε συχνότητα και ένταση. Οι σοβαρές επιπλοκές ήταν πολύ σπάνιες, ενώ αντίθετα, ναυτία και κεφαλαλγία πολύ συχνές.³¹

1.4 Η ΠΕΡΙΟΧΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑ

Κατά το έτος 1909, ο Stoeckel (Marburg) περιέγραψε τις εμπειρίες του από την ιεροκοκκυγική αναισθησία σε τοκετούς. Η έμπνευση προήλθε από τον Γάλλο ουρολόγο Cathelin. Ο Stockel χρησιμοποιούσε 30-50 ml διαλύματος νοβοκαΐνης-αδρεναλίνης και βρήκε ότι η δράση ξεπέρασε τις προσδοκίες του: «Οι πόνοι του τοκετού εξαφανίστηκαν, ενώ η δραστηριότητα των συσπάσεων της μήτρας δεν επηρεάστηκε. Η έξοδος του νεογνού μέσα από το γεννητικό σωλήνα ήταν τόσο ανώδυνη, που η επίτοκος δεν αντιλαμβανόταν τίποτα».³²

Δεκαέξι χρόνια αργότερα (1925) εισήχθη ο παρατραχηλικός αποκλεισμός νεύρων στον τοκετό.³³ Ο γυναικολόγος Gellert περιέγραψε 30 επιτυχημένα περιστατικά. Η τεχνική αυτή συνίσταται στον αποκλεισμό των νεύρων που άγουν το αίσθημα του πόνου από τις συσπάσεις της μήτρας και τη διάταση του τραχήλου, κατά τη διαδρομή τους μέσα από το κολπομητρικό πλέγμα στο παραμήτριο. Ενώ τεχνικός δεν είναι δύσκολη, η μέθοδος αυτή χρησιμοποιείται σήμερα σπάνια, γιατί ενέχει τον κίνδυνο εμβρυϊκής βραδυκαρδίας λόγω της γειννίας της θέσης έγχυσης με την εμβρυοπλακουντιακή μονάδα.²⁶

Ένα χρόνο μετά, το 1926, δύο Ιταλοί γιατροί, οι Dellepiane και Badino περιέγραψαν τον παρασπονδυλικό αποκλεισμό στο ύψος του O₃, που συνεπάγεται ελάττωση των ωδίνων σε ένταση λόγω έγχυσης στη συμπαθητική αλυσίδα.³⁴ Η τεχνική αυτή δεν έγινε ποτέ δημοφιλής, πιθανόν γιατί απαιτεί δύο βελόνες και συνεπώς επώδυνες παρακεντήσεις. Αυτή όμως η αναφορά παρακίνησε τον Αμερικανό φυσιολόγο John Cleland να πειραματισθεί σε θηλυκούς σκύλους και γάτες, τα δε αποτελέσματα της έρευνάς του επιβεβαιώθηκαν αργότερα σε επιτόκους. Βρήκε ότι απαντούν δύο συνδυασμοί για τους πόνους του τοκετού. Ειδικά ότι ο πόνος από τις συσπάσεις της μήτρας μεταβιβάζεται από κεντρομόλες ίνες στο 11ο και 12ο θωρακικό νευροτόμιο, ενώ ο πόνος από τη διάταση του γεννητικού σωλήνα άγεται από τα ιερά νεύρα. Εμπνεύστηκε λοιπόν το συνδυασμό παρασπονδυλικού και ιερού αποκλεισμού.³⁵

Η τελευταία σπουδαία μέθοδος περιοχικής αναλγησίας, είναι η οσφυϊκή επισκληρίδιος αναλγησία. Η εφαρμογή της στη χειρουργική άρχισε το 1931, όταν ο Ιταλός γιατρός Dogliotti περιέγραψε τα αποτελέσματα της οσφυϊκής και θωρακικής επισκληριδίου αναισθησίας σε επεμβάσεις κοιλιάς.^{36,37} Μερικά χρόνια αργότερα οι Graffino και Seyler, γυναικολόγοι στη Νέα Ορλεάνη, περιέγραψαν τις εμπειρίες τους στην οσφυϊκή επισκληρίδιο αναλγησία σε τοκετούς. Χρησιμοποίησαν μία βελόνη για

υπαραχνοειδή αναισθησία συνδεδεμένη με μία μικρή γυάλινη σύριγγα, που ήταν γεμάτη κατά το ήμισυ με αποστειρωμένο νερό. Η είσοδος της βελόνας στον επισκληρίδιο χώρο γινόταν αισθητή από την αρνητική πίεση που επικρατεί εκεί, η οποία είναι εμφανής από την απότομη διαφυγή νερού στον χώρο αυτό.³⁸ Στη Γερμανία η μέθοδος εφαρμόστηκε από τον Anselmino, Διευθυντή της Rheinischer Γυναικολογικής Κλινικής, ο οποίος τη χρησιμοποίησε την εποχή εκείνη σε μεγάλο αριθμό επιτόκων.

Μεταξύ των ετών 1941 και 1949 εισήχθη ο συνεχής υπαραχνοειδής και επισκληρίδιος αποκλεισμός.³⁹ Τελικώς αποδείχθηκε ότι η μέθοδος αυτή είναι η πιο αποτελεσματική στη μαιευτική αναλγησία. Σε αντίθεση με τον ιεροκοκκυγικό αποκλεισμό, ο επισκληρίδιος επιτρέπει τον ξεχωριστό αποκλεισμό των $\text{Th}_{10}\text{-O}_1$ δερματομίων για τη φάση της διαστολής και τον αποκλεισμό στα $\text{I}_2\text{-I}_4$ δερματόμια για τη φάση εξώθησης. Κατ' αυτό τον τρόπο τόσο η δόση του τοπικού αναισθητικού όσο και ο κινητικός αποκλεισμός ελαττώνονται σημαντικά. Η πιο σημαντική εξέλιξη στην επισκληρίδιο αναλγησία επήλθε τα τελευταία χρόνια με την εισαγωγή στην κλινική πρακτική των νέων τοπικών αναισθητικών, της ροπιβακαΐνης και της λέβοβουπιβακαΐνης, τα οποία χαρακτηρίζονται από μικρότερη καρδιοτοξικότητα σε σχέση με τη βουπιβακαΐνη.

Από το 1860 ο Fauconnet ήταν ο πρώτος που επιχείρησε να επιτύχει ανώδυνο φυσιολογικό τοκετό με την μέθοδο της ύπνωσης. Το 1821 ο Recamier χρησιμοποίησε την υποβολή για να πετύχει αναλγησία για μικρές χειρουργικές επεμβάσεις. Η μέθοδος αυτή στηρίζονταν τόσο στην ικανότητα του γιατρού να αναπτύξει ψυχική επαφή με την επίτοκο όσο και η επίτοκος να είναι διατεθειμένη να δεχθεί αυτά που ο γιατρός έχει να της προσφέρει. Αρκετά νωρίς συνειδητοποίησαν όταν επρόκειτο για μια αμφίδρομη σχέση και ένα νέο πεδίο δράσεως ανοίγονταν μπροστά τους που συμπεριλάμβανε μια νέα ειδικότητα γιατρών, αυτών της ψυχολογίας.

Δυστυχώς όμως λόγω έλλειψης ενημέρωσης και κουλτούρας, ο γυναικολόγος έρχονταν σε επαφή με την επίτοκο λίγο πριν συμβεί ο τοκετός, με αποτέλεσμα η μέθοδος αυτή να μην μπορεί να εφαρμοστεί.

Τις ψυχολογικές μεθόδους για την άμβλυνση των πόνων του τοκετού πρότειναν το 1933 ο Grandley Dick Read και ο Γάλλος Fernand Lamaze. Ο Read ανέφερε ότι ο φόβος για τον τοκετό αυξάνει την ανησυχία που δυναμώνει έτσι τον πόνο.^{34,35} Η ψυχοπροφύλαξη κατά τον Lamaze βασίζεται στα εξαρτημένα αντανakλαστικά του Pavlow και συνιστά ενεργό συμμετοχή και τεχνικές αναπνοής από την επίτοκο. Και οι δύο ψυχολογικές μέθοδοι δεν μπόρεσαν να επικρατήσουν.³⁶

Εξάλλου ο υπεραερισμός που υφίσταται η επίτοκος κατά τη μέθοδο Lamaze κρίνεται μη φυσιολογικός: η κατανάλωση οξυγόνου αυξάνεται σημαντικά στη μητέρα, προκαλείται πλακουντιακή αγγειοσύσπαση ενώ η καμπύλη απόδοσης του οξυγόνου από την αιμοσφαιρίνη αποκλίνει προς τα αριστερά. Με αποτέλεσμα να έχουμε κακή οξυγόνωση του εμβρύου. Ο Melzack και οι συνεργάτες του⁸ διατύπωσαν με βάση τα προηγούμενα, ότι η «προετοιμασία» του τοκετού και η επισκληρίδιος αναλγησία είναι αλληλένδετα γεγονότα.

Η συχνή εφαρμογή μεθόδων αναλγησίας στον τοκετό οδήγησε σε δύο σαφή συμπεράσματα: ότι υπάρχουν σημαντικές φυσιολογικές και φαρμακολογικές διαφορές μεταξύ εγκύων και μη-εγκύων γυναικών, και ότι η ελάττωση του πόνου του τοκετού μειώνει πολλές ανεπιθύμητες, με πόνο σχετιζόμενες, «φυσιολογικές» συνέπειες.

Οι γνώσεις αυτές οδήγησαν και στην εξέλιξη ενός τομέα της Αναισθησιολογίας, της Μαιευτικής Αναισθησίας, που δεν ασχολείται μόνο κλινικά με το αντικείμενο αυτό. Έτσι, πρώτοι ήταν οι αναισθησιολόγοι και όχι οι γυναικολόγοι οι οποίοι μέτρησαν την πίεση του αρτηριακού αίματος σε εγκύους, τόσο στα άνω άκρα όσο και στα κάτω άκρα, σε δύο διαφορετικές θέσεις, για να εντοπίσουν το σύνδρομο της συμπίεσης της κάτω κοίλης φλέβας και της αορτής.³⁸ Ήταν επίσης αναισθησιολόγος, η Virginia Argar, που διατύπωσε τον παγκοσμίως εφαρμοζόμενο ομώνυμο δείκτη περιγεννητικής ασφυξίας.³⁹

Η ανάγκη μιας Επιστημονικής Εταιρίας έγινε εμφανής. Το 1963 στις ΗΠΑ πραγματοποιήθηκε κοινή συνάντηση της Αμερικανικής Αναισθησιολογικής Εταιρείας και του Αμερικανικού Κολλεγίου Γυναικολογίας και Μαιευτικής. Εκδόθηκε έτσι ένας τόμος με Κατευθυντήριες Οδηγίες για την αναλγησία κατά τη διάρκεια του τοκετού και την αναισθησία για καισαρική τομή.

Το 1972 ιδρύθηκε η Εταιρεία Μαιευτικής Αναισθησιολογίας (Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology), με στόχο τη διαρκή πληροφόρηση και συζήτηση των περιγεννητικών προβλημάτων. Η Εταιρεία προοδευτικά αριθμεί όλο και περισσότερα μέλη. Το 1985 στο συνέδριο της Washington συμμετείχαν 344 μέλη. Από τότε πολυάριθμα ανάλογα συνέδρια πραγματοποιούνται σχεδόν κάθε χρόνο σε όλα τα μέρη του κόσμου.

2. Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η μαιευτική είναι τόσο «παλιά» όσο και η ιατρική. Και έτσι ως την αρχή του 19^{ου} αιώνα, οι προηγούμενοι αιώνες είχαν επιφέρει σημαντική πρόοδο, εκεί συναντάμε τις βάσεις που ισχύουν μέχρι και σήμερα. Υπάρχει όμως και θα υπάρχει πάντα περιθώριο για την πρόοδο. Τα επιστημονικά προβλήματα δεν λύνονται απλά μεταθετονται και όπως αναφέρει ο Lamarck «η καρδιά τα δημιουργεί και ο νους καλείται να τα επιλύσει». ⁴⁰

Παρόλο που η μαιευτική μετρά αρκετούς αιώνες και η ανάγκη για μαιευτική αναισθησία γεννήθηκε τόσο γρήγορα, αντιθέτως η ανάγκη για αναλγησία κατά τη διάρκεια του τοκετού δεν μετράει παρά μόνο ζωή λίγων δεκαετιών. Σε αυτό συνέβαλλε η μέχρι πριν από λίγα χρόνια κρατούσα ηθικοθρησκευτική αντίληψη ότι ο πόνος κατά τον τοκετό είναι κάτι φυσιολογικό και συντελεί στην ανάπτυξη του μητρικού φίλτρου και την σύσφιξη των δεσμών της μητέρας προς το νεογνό της.

Η μαιευτική αναλγησία στην Ελλάδα στα χρόνια της Τουρκοκρατίας βρισκόταν ακόμη κάτω από κράτος των προλήψεων. Η μεσαιωνική ομίχλη, η αμάθεια και η πρόληψη συνέχιζαν να αποτελούν τα κύρια χαρακτηριστικά της εποχής εκείνης. Οι τοκετοί λάμβαναν χώρα συνήθως στο σπίτι και οι μαίες ήταν εκείνες που διεκπεραίωναν τους τοκετούς.⁵ Οι γιατροί και μάλιστα οι γυναικολόγοι ήταν για δύο λόγους στόχος πολλών επιθέσεων. Πρώτον γιατί η θέα και η επαφή των γεννητικών οργάνων από το ανδρικό φύλλο την θεωρούσαν σαν απαράδεκτη προσβολή της γυναικείας αιδημοσύνης και σεμνοτυφίας. Δεύτερον η φήμη ότι η ανδρική τραχύτητα που σε συνεργασία με την στέρηση της πείρας, (οφειλόμενη στις σεμνότυφες συνθήκες που προαναφέρθηκαν), την χρήση χονδροειδών εργαλείων που προσπαθούσαν να χρησιμοποιήσουν για τις διάφορες εξετάσεις (γυναικολογικές ή μη), έκαναν τα λεπτεπίλεπτα δάχτυλα της μαίας να είναι λιγότερο οδυνηρά από αυτά του γιατρού.

Οι μαίες λοιπόν ήταν εκείνες που είχαν υπό την εποπτεία τους τόσο τον τοκετό. Όσο αναφορά την αναλγησία, με γιατροσόφια και με βότανα προσπαθούσαν να βοηθήσουν την επίτοκο. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούσαν δεν είχαν κάποια επιστημονική βάση μιας και η εκπαίδευση τους στηρίζονταν και περιοριζονταν σε πρακτικά μέσα. Η κατάσταση ήταν αυτή, που επικρατούσε όσον αφορά τον τοκετό και την αντιμετώπιση του πόνου του τοκετού και συνεχίζεται στον 20^ο αιώνα. ⁴⁰

Η ίδρυση του Δημόσιου Μαιευτηρίου των Αθηνών (1835) από το μαιευτήρα ιατρό Κωστή Νικόλαο (1805-1861) αποτέλεσε σταθμό. Για πρώτη φορά εκτελείται

εμβρυουλκία με χλωροφόρμιο και ανακοινώνεται η περίπτωση ομφαλοκήλης σε νεογνό.

Το 1876 το Μαιευτήριο Αθηνών αλλάζει διεύθυνση και αναλαμβάνει τη θέση του Νικόλαου Κωστή ο Μιλτιάδης Βενιζέλος (1822-1887), ο οποίος το εξόπλισε με νέα εργαλεία και το επέκτεινε. Ωστόσο η μαιευτική κίνηση του ιδρύματος παρέμεινε σε χαμηλά επίπεδα. Επισημαίνοντας την ανεπάρκειά του, ο Δημήτρης Κόνσολας το 1887, ως νέος διευθυντής του Μαιευτηρίου, ζητά την ίδρυση νέου που να ανταποκρίνεται στα δεδομένα και τις ανάγκες του Πανεπιστημίου. Πρόκειται για το γνωστό «Μαιευτήριο Αλεξάνδρα» το οποίο αποπερατώθηκε μετά από δεκαετίες και εγκαινιάστηκε στις 10 Δεκεμβρίου 1954 με διευθυντή τον ίδιο.

Ο Κόνσολας μετέφρασε το τρίτομο έργο του Γάλλου Joulín «Πλήρης Πραγματεία περί Μαιευτικής» που αποτέλεσε μεταγενέστερα χρήσιμο βοήθημα των μαιών και των μαθητριών του Δημόσιου Μαιευτηρίου.

2.1 Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΜΕΧΡΙ ΤΟ 1960

Η πρώτη γνωστή σε μας αναφορά για την αντιμετώπιση του πόνου στον τοκετό σε επιστημονικό επίπεδο γίνεται το έτος 1928 από τον Ν. Διαμαντίδη, μαιευτήρα γυναικολόγο, ο οποίος αναφέρει το χλωροφόρμιο, τον αιθέρα και τη ραχιαία αναισθησία χωρίς όμως και να ανακοινώσει προσωπικές εφαρμογές στην Ελλάδα.^{40,41}

Το έτος 1935 ο Μ. Παπαπέτρου σε δημοσίευση στο περιοδικό Ασκληπιός αναφέρει ότι η αντιμετώπιση του πόνου του τοκετού με αιθέρα πλεονεκτεί εκείνης του χλωροφορμίου, αναφέρεται επίσης στην αναλγησία με υποξείδιο του αζώτου, με υποδόριο χορήγηση μορφίνης και σκοπολαμίνης, με ενδοφλέβια χορήγηση βαρβιτουρικού οξέος (Pernocton)⁴² και την αναλγησία με φάρμακα διαορθικά^{42,43, 44}.

Πέραν αυτού αναφέρεται στις εμπειρίες του με την μέθοδο του Sellheim που αφορά τη συνδυασμένη χορήγηση Scopan (χωρίς να αναφέρει τι είναι) και υπόθετων ευθαλείας, (Belladonna) σε συνδυασμό με ενέσεις Evipan. Η διαδικασία που χρησιμοποιήθηκε για την εφαρμογής του χλωροφορμίου ήταν η παρακάτω: narcosa a la reine και η εισπνοή μικρής ποσότητας χλωροφορμίου σε συνδυασμό με χλωριούχο αιθύλιο. Κατά την έξοδο της κεφαλής δηλ. στο τελικό στάδιο του τοκετού γινόταν η χρήση του χειρισμού Kristeller (με στόχο να υποβοηθήσουμε την επίτοκο στη εξώθηση) και για να πραγματωθεί ο τοκετός το συντομότερο δυνατό και όσο πιο ακίνδυνα για την επίτοκο και το νεογνό. Λόγω των σοβαρών επιπλοκών που είχε το χλωροφόρμιο η μέθοδος αυτή δεν εγκαταλείφθηκε.⁴⁴

Όσο αναφορά την ενδοφλέβια χορήγηση του βαρβιτουρικού οξέος (Pernocton), η μέθοδος αυτή αν και αρχικά φάνηκε να κερδίζει έδαφος σε σχέση με τις υπόλοιπες εγκαταλείφθηκε διότι αφενός προσέφερε πολύ καλά επίπεδα αναλγησίας αφετέρου παρατηρήθηκαν εγκαίρως οι αρνητικές επιπτώσεις τόσο στο κύημα όσο και στην επίτοκο. Και ναι μεν στο κύημα είχε να κάνει με το χαμηλό βαθμό Apgar αλλά και άλλες παρενέργειες, στη δε γυναίκα εκτός από τη νωθρότητα και τη μη συμμετοχή στον τοκετό της, παρατηρήθηκαν ακόμη και θάνατοι από την μη ορθή χρήση του βαρβιτουρικού οξέος καθώς και άλλα προβλήματα που είχαν σχέση με την καρδιά τη νεφρική λειτουργία και το ήπαρ.⁴²

Το 1936 στο Δελτίον της μαιευτικής και γυναικολογικής εταιρείας αναφέρεται το Evipan – Na παράγωγο του βαρβιτουρικού οξέως και με τον τύπο (N – μεθυλο – c – c - κυκλοεξυλομεθυλο – βαρβιτουρικών οξύ)

Στο περιοδικό που αναφέραμε περιγράφονται 101 περιπτώσεις ναρκώσεως με Enipan – Na και λαμβάνουν χώρα στην Πανεπιστημιακή Γυναικολογική κλινική του Αρεταίειου νοσοκομείου και υπό την εποπτεία του καθηγητού Λογοθετόπουλου.⁴⁵

Το έτος 1949 η Αλ. Καλφοπούλου στο περιοδικό Ελληνική Ιατρική αναφέρεται στην αναλγησία κατά τον φυσιολογικό τοκετό, με το σκεύασμα M, R 206 (Ocyto- Nargenol) το οποίο περιείχε:

Phenyl propionate de dihydrooxcodeinon 0,005 χιλ γραμ.

Campho – Sulfonate de Dihydrooxycodines 0,0075 δεκακίς χιλ του γραμ.

Campho – Sulfonate de scopolamine 0,02 δεκακίς χιλ του γραμ

Campho – Sulfonate d' ephedrine 0, 02 εκατ. Του γραμμαρίου.

Sulfate de Sparteine 0, 08 εκ. του γραμμαρίου

Η διάλυση του φαρμάκου αναφέρετε να γίνεται με 2 κ. εκ φυσιολογικού ορρού. Η χορήγηση του γίνεται ενδοφλεβίως και τα αποτελέσματα φαίνεται να είναι καλώς ανεκτά⁴⁷

Στο περιοδικό Δελτίον της μαιευτικής και γυναικολογικής εταιρείας, το έτος 1954 γίνεται αναφορά για το «Τριλένιο». Χαρακτηριστικά αναφέρεται «Δια του Τριλενίου επιτυγχάνεται πλήρης αναλγησία μη συνοδευμένη υπό απώλειας της συνειδήσεως. Δια το σκοπόν τούτο χρησιμοποιούνται διάφοροι συσκευαί εισπνοής μίγματος Τριλενίου και αέρος, τας οποίας η επίτοκος χειρίζεται μόνη. Η αναλγησία ήτις προκαλείται υπό του Τριλενίου είναι ακίνδυνος και αποτελεσματική. Δεν υπάρχουν αντενδείξεις, η δε ανάνηψις είναι ταχεία και άνευ ουδεμίας δυσάρεστου παρενεργείας»⁴⁶.

Στο μαιευτήριο «Αλεξάνδρα» από το 1959 εφαρμόστηκε η μέθοδος της συνθετικής ωκυτοκίνης στο « σύντομον ανώδυνον τοκετόν », υπό την διεύθυνση του καθηγητού κ. Ν. Λούρου. Η εργασία αναφέρεται υπό τους Α. Γκούσκο και Ν. Μπαρό.⁴⁸ Μέθοδος κατά την οποία συνίσταται στην χορήγηση παραγώγων πιπεριδίνης και της ωκυτοκίνης σε συνδυασμό με την αποδοτική εξώθηση της επιτόκου, και τον χειρισμό Kristeller στο τέλος κατά την στιγμή της εξόδου της κεφαλής του εμβρύου με την χορήγηση ελαφριάς ναρκώσεως. Με την μέθοδο αυτή επιτυγχάνονταν ικανή αναλγησία και σημαντική ελάττωση της διάρκειας του τοκετού, χωρίς βλαβερές επιδράσεις στην οξυγόνωση του εμβρύου. Το πλεονέκτημα της μεθόδου χαρακτηριζόταν από το γεγονός ότι ήταν δυνατόν να χρησιμοποιηθεί σε οποιαδήποτε προσερχόμενη για τοκετό επίτοκο.⁵¹

Η διαδικασία χορήγησης είχε ως εξής σκευάσματα ωκυτοκίνης χορηγούνταν είτε με ενδομυϊκές ενέσεις, είτε ενδοφλεβίως σε ισότονο διάλυμα σακχαρούχου ορού.

Η δέουσα προσοχή έπρεπε να δίνεται στην εκλογή των παρασκευασμάτων ωκυτοκίνης ώστε αυτά να είναι απαλλαγμένα όσο το δυνατόν γίνεται από την αντιδιουρητική ορμόνη αγγειοπιεστίνη. Παρατηρήθηκε ακόμη ότι σε αδράνεια, της μήτρας η σε ατονία αυτής η ωκυτοκίνη αποτελούσε ένα πολύτιμο όπλο στα χέρια των γιατρών.

Ήδη από το 1953 οι μαιευτήρες στην Ελλάδα γνώρισαν για την ωκυτοκίνη μέσω του Du Vigneau και συνεργατών, το 1955 ο Boissonnas & συνεργάτες βρήκαν την μέθοδο της βιομηχανικής παραγωγής της. Το σκεύασμα αυτό είναι ένα κυκλικό πενταπεπτίδιο (κυστίνη – τυροσίνη – ισολευκίνη – γλουταμίνη ασπαραγίνη) με ένα τριπεπτίδιο σε σειρά (προλίνη – λευκίνη – γλυκιναμίνη) και η πρώτη εμπορική ονομασία ήταν Syntocinon. Το 1956 έγιναν οι πρώτες μελέτες από τον H. Konzett &c.o, έτσι το 1959 εφαρμόστηκε και στην Ελλάδα.⁴⁹

Παρακάτω αναφέρονται οι περιπτώσεις όπου χρησιμοποιήθηκε η συνθετική ωκυτοκίνη τόσο επί ομαλών περιπτώσεων, κατά το σύστημα του σύντομου ανώδυνου τοκετού, όσο και επί παθολογικών καταστάσεων (τοξιναιμία πρώιμη ρήξη εμβρυικών υμένων, δευτεροπαθούς αδράνειας της μήτρας, ατονία της μήτρας καισαρική τομή).

ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΈΧΟΥΝ ΩΣ ΕΞΗΣ:

■ ομαλός εξελισσόμενες περιπτώσεις.

Σε 117 επίτοκες (78 πρωτοτόκες και 39 πολύτοκες) χορηγήθηκε ωκυτοκίνη I.M. σε συνδυασμό με παράγωγα πιπεριδίνης. Η μέση χορηγηθείσα δόση στις μεν πρωτοτόκες ήταν 7 I.U (Διεθνής Μονάδες) στις μεν πολύτοκες 4 I.U. η μέση διάρκεια του τοκετού στις μεν πρωτοτόκες ήταν 5 ώρες και 30 λεπτά στις δε πολύτοκες ήταν 3 ώρες και 45 λεπτά. Σε 3 περιπτώσεις χρειάστηκε η χρήση εμβρυουλκών (2 λόγω αλλοιώσεων παλμών και μια λόγω σχετικής δυσαναλογίας. Σε όλες τις περιπτώσεις η υστεροτοκία έγινε αυτόματα.

■ τοξιναιμία.

Σε 25 περιπτώσεις χορηγήθηκε συνθετική ωκυτοκίνη ενδομυϊκός σε επιτόκους με αυξημένη αρτηριακή πίεση, σε καμία περίπτωση δεν παρατηρήθηκε περαιτέρω αύξηση της αρτηριακής πίεσης μετά την χορήγηση της ωκυτοκίνης.

■ πρώιμη ρήξη εμβρυικών υμένων.

Σε 58 επιτόκους (30 πρωτοτόκες και 28 πολύτοκες) έπειτα από προετοιμασία με φωτόλουτρα και 0.6 γρ. κινίνης και χορήγηση σε 1000 ml ισότονου σακχαρούχου ορού 10 I.U. ωκυτοκίνης όπου η ροή των σταγόνων ήταν 20 ανά λεπτό το πρώτο ημίωρο και αυξανόμενη σταδιακά ανάλογα με την αντίδραση της μήτρας, η έναρξη

των ωδινών ξεκινούσαν τις 3 πρώτες ώρες περίπου στις 3 ½ στις πολύτοκες. Ο τοκετός εξελισσόταν μέσα σε 3 ώρες. Η έγχυσης του ορού συνεχίζονταν και στο στάδιο της υστεροτοκίας.

- **δευτεροπαθείς αδράνεια της μήτρας.**

Σε δευτεροπαθή αδράνεια της μήτρας εφαρμόστηκε η ανωτέρω ενδοφλέβια έγχυση ορού με οκυτοκίνη και σε 10 περιπτώσεις ο τοκετός εξελίχθηκε φυσιολογικά σε 4 κατέληξαν σε χρήση εμβρυουλκών και 1 περίπτωση έγινε καισαρική τομή λόγω ακαμψίας τραχήλου.

- **ατονία της μήτρας.**

Σε 8 περιπτώσεις που χρησιμοποιήθηκε ορός με ωκυτοκίνη με ροή 60 σταγόνες το λεπτό τα αποτελέσματα σε όλες τις περιπτώσεις ήταν ικανοποιητικά.

- **καισαρική τομή.**

Μετά την εξαγωγή του εμβρύου σε 5 περιπτώσεις χορηγήθηκε ωκυτοκίνη ενδοφλεβίως για την πρόκληση συσπάσεως της μήτρας και αποφυγή μεγάλης απώλειας αίματος τα αποτελέσματα υπήρξαν ικανοποιητικά.⁴⁸

2.2. Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΟ 1960

Η εξέλιξη της σύγχρονης αντιμετώπισης του πόνου του τοκετού σχετίζεται με την εξέλιξη της περιοχικής αναισθησίας στην Ελλάδα, η οποία ήταν αργή και μετά τη δεκαετία του 1950, όπως άλλωστε και σε πολλά άλλα κράτη. Ο κυριότερος λόγος της εξέλιξης αυτής ήταν η επιστημονική καταξίωση της Γενικής Αναισθησίας, μετά την εφαρμογή της μυοχάλασης, της διασωλήνωσης της τραχείας και της ελεγχόμενης αναπνοής την δεκαετία του 1950. Έτσι, η περιοχική αναισθησία τέθηκε στο περιθώριο σε πολλές χώρες του κόσμου. Στη Μεγάλη Βρετανία, η εξάπλωση της Περιοχικής Αναισθησίας καθυστέρησε μάλιστα για πολλά χρόνια, λόγω της απαγόρευσης της υπαραχνοειδούς αναισθησίας από τον Καθηγητή Sir Robert Macintosh. Η απαγόρευση αυτή έγινε μετά την περιγραφή μόνιμης, βαριάς παραπληγίας και επώδυνου συνδρόμου σε δύο ασθενείς, τον Cecil Roe και τον Albert Woolley, οι οποίοι υποβλήθηκαν σε υπαραχνοειδή αναισθησία από τον ίδιο αναισθησιολόγο (Dr James M Graham), την ίδια μέρα, στο ίδιο νοσοκομείο και με το ίδιο φάρμακο. Η επιπλοκή αυτή αποδόθηκε στην επιμόλυνση του φαρμάκου ή της αμπούλας. Παρά το γεγονός ότι ο Sir Robert Macintosh βοήθησε να αθωωθεί ο αναισθησιολόγος, απαγόρευσε την χρήση της υπαραχνοειδούς αναισθησίας στην Αγγλία. Το γεγονός αυτό επηρέασε αρνητικά την εξάπλωση της Περιοχικής Αναισθησίας και στην Ελλάδα καθόσον η πλειοψηφία των πρώτων Ελλήνων Αναισθησιολόγων εκπαιδεύτηκε την περίοδο αυτή στην Μεγάλη Βρετανία.

Το κύριο ρόλο στην εφαρμογή και τη διάδοση των τεχνικών Περιοχικής Αναισθησίας στην Ελλάδα καθόρησαν οι Αναισθησιολόγοι που εκπαιδεύτηκαν στην Αμερική, στην Κεντρική Ευρώπη ή σε Σκανδιναβικές χώρες. Τον πυρήνα αυτό συμπλήρωσαν Αναισθησιολόγοι που εκπαιδεύτηκαν στην Δανία, σε κέντρο ετήσιας μετεκπαίδευσης αναισθησιολόγων από τις αναπτυσσόμενες χώρες, που ιδρύθηκε από την Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας και το οποίο λειτούργησε για μερικά χρόνια μέχρι το 1960.

Η πρώτη αναφορά για την εφαρμογή της επισκληρίδιου αναλγησίας στην αντιμετώπιση του πόνου κατά τη διάρκεια του τοκετού προέρχεται από μαιευτήρα – γυναικολόγο, όπως προκύπτει από την ακόλουθη δημοσίευση.⁷

«Κασκαρέλης Δ, Παπαδημητρίου Γ. Η επισκληρίδιος αναλγησία κατά τον τοκετόν. Αρχείον Μαιευτικής και Γυναικολογικής Εταιρείας 1963».

Κάτι αντίστοιχο γινόταν και σε άλλες χώρες. Ο κύριος λόγος για την μη εξέλιξη της περιοχικής αναισθησίας και κατ' επέκταση της μαιευτικής αναλγησίας

ήταν η σημαντική έλλειψη αναισθησιολόγων. Στην Ελλάδα όμως δεν ήταν λίγες οι φορές που στον ρόλο του αναισθησιολόγου καλούνταν οι μαιευτήρες και γυναικολόγοι να κάνουν κάτι, άλλωστε δεν είναι λίγες οι φορές που το συναντήσαμε στην ερευνά μας. Με την καθιέρωση όμως της ειδικότητας της αναισθησιολογίας, μετά το 1950, η περιοχική αναλγησία άρχισε να ενδιαφέρει τους τότε αναισθησιολόγους όλο και περισσότερο.

Στο χρονικό διάστημα 1965 – 67 και υπό την εποπτεία του Βασιλόπουλου και Στρίντζη, (μαιευτήρα γυναικολόγου και αναισθησιολόγου αντιστοίχως), στο Μαιευτήριο «Αλεξάνδρα» εφαρμόστηκε αυτή η μέθοδος αναισθησίας σε 93 περιπτώσεις τόσο σε φυσιολογικούς τοκετούς όσο και σε παθολογικές καταστάσεις (ακαμψίας τραχήλου, υπερτονική αδράνεια, προεκλαμψία και καισαρική τομή). Ακολούθησε η εφαρμογή της μεθόδου και σε άλλα νοσοκομεία της Αθήνας.^{50,52}

Οι αναφορές μας μέχρι τώρα για το θέμα μας, είναι λίγες και δυσεύρετες για τους λόγους που αναφέρθηκαν παραπάνω. Μετά το 1960 και μόλις δέκα χρόνια από την ίδρυση της αναισθησιολογικής ειδικότητας οι αναφορές για την εξέλιξη της μαιευτικής αναισθησίας γίνονται ολοένα και περισσότερες.

Στο επόμενο κεφάλαιο αναφέρονται εκτενέστερα οι δημοσιεύσεις σε περιοδικά και σε συνέδρια.

3. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗ ΔΕΚΑΕΤΙΑ ΤΟΥ 1960 – 1970.

Η πρώτη γραπτή αναφορά αναλγησία στον τοκετό όπως αναφέραμε έγινε από γυναικολόγους και όχι αναισθησιολόγους το έτος 1963 υπό την εποπτεία των:

- Κασκαρέλης Δ, Παπαδημητρίου Γ. Η επισκληρίδιος αναλγησία κατά τον τοκετό.⁷

Και η δημοσίευση έγινε στο περιοδικό Αρχείον Μαιευτικής και Γυναικολογικής Εταιρείας 1963.

Ακολούθησαν οι παρακάτω δημοσιεύσεις που έμελε να αλλάξουν το τοπίο της μαιευτικής αναλγησίας στην Ελλάδα γενικότερα. Οι εξελίξεις κυλούσαν με γοργούς ρυθμούς και ολοένα και περισσότερο η επίτοκος αντιμετωπίζονταν ως οντότητα (και όχι ως ασθενής) με δικαίωμα στην εξέλιξη του τοκετού της. Στο τομέα αυτό συντέλεσε όχι μόνο η ανάπτυξη της αναισθησιολογικής ειδικότητας αλλά η ενημέρωση και η δεκτικότητα του κόσμου.

Συνολικά την δεκαετία του 1970 έγιναν 4 δημοσιεύσεις σχετικά με την επισκληρίδιο και την μαιευτική αναλγησία στο περιοδικό ελληνική αναισθησιολογία. Και οι 4 αφορούσαν την επισκληρίδιο αναλγησία κατά τον τοκετό και έλαβαν χώρα σε διάφορες πανεπιστημιακές κλινικές της Ελλάδος. Σε μια εκ των τεσσάρων εργασιών αναφέρονται θέματα που έχουν να κάνουν με προβλήματα που προκαλεί η επισκληρίδιος αναλγησία, κεφαλαλγίες παρενέργειες και σε βαριές περιπτώσεις τρώση σκληράς μήνιγγας κ.α. Τέλος στην εργασία των Παπαδοπούλου Ι.Α, Κομνηνού Α.Κ, Κανιάρη γίνεται αναφορά στον παρατραχηλικό αποκλεισμό με μπουπιβακαΐνη. Οι εργασίες που αναφέραμε είναι οι παρακάτω:

1. Βασιλοπούλου Π (Μαιευτήρος-Γυναικολόγου), Στρίντζη Ν Η Επισκληρίδιος αναλγησία εις την Μαιευτικήν. Α΄ Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών υπό την Διεύθυνσιν του Ακαδημαϊκού Καθηγητού Λούρου Ν. Κ. Ελληνική Αναισθησιολογία, Αναλγησία-Αναζωογόνησις 1970; Τόμος 4 (Τεύχος 3-4): σελ. 173-187.⁵³
2. Δαββέτα-Γεωργακοπούλου Α: Η Οσφυϊκή Επισκληρίδιος αναλγησία κατά τον τοκετόν. Κέντρο Χειρουργικής Ιατρικής-Δημοτικό Νοσοκομείο Leverkusen Τμήμα Αναισθησιολογίας και μονάδος Εντατικής Θεραπείας Διευθυντής: Ο Καθηγητής W. Dietzel. Ελληνική Αναισθησιολογία, Αναλγησία-Αναζωογόνησις 1975; Τόμος 9 (Τεύχος1-2): σελ. 15-26.⁵⁴

3. Μαυροκεφαλίδου-Παπασιοπούλου Σ, Κοντοπούλου Σ, Μουσχόβια Α, Αραμπατζή. Πρόληψις της κεφαλαλγίας κατόπιν τρώσεως της σκληράς μήνιγγος. Αναισθησιολογικό Τμήμα Γενικού Νοσοκομείου Αθηνών «Βασιλεύς Παύλος.» Διευθυντής: Αναισθησιολόγος: Μαυροκεφαλίδου- Παπασιοπούλου Σ. Ελληνική Αναισθησιολογία, Αναλγησία-Αναζωογόνησις 1975; Τόμος 9 (Τεύχος 3-4): σελ. 147-150.⁵⁵
4. Παπαδοπούλου Ι.Α, Κομνηνού Α.Κ, Κανιάρη Π: Μαιευτική Αναλγησία (παρατραχηλικός αποκλεισμός με (μπουπιβακαΐνη). Α΄ Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική Μαιευτηρίου «Μαρίκα Ηλιάδη» Διευθυντής: Υφηγ. Κομνηνός Α.Κ. Ελληνική Αναισθησιολογία 1978; τόμος 12 (τεύχος 3-4): σελ. 186-190.⁵⁶

3.1 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗ ΔΕΚΑΕΤΙΑ ΤΟΥ 1980.

Το 1980 παρατηρούμε τις παρακάτω εργασίες οι οποίες αφορούν την επισκληρίδιο και την καισαρική τομή. Σε μια από τις εργασίες η οποία αφορά την καισαρική τομή γίνεται αναφορά για επισκληρίδιο αναισθησία με ξυλοκαΐνη και φαιντανύλη. Οι εργασίες είναι οι παρακάτω:

Το 1981 εκτός από την αντιμετώπιση του πόνου του τοκετού παρατηρούμε και την παρακάτω εργασία που αφορά το νεογνό και την επίδραση της επισκληριδίου στη νευρολογική συμπεριφορά του σε σχέση με την επισκληρίδιο. Το κύημα ανέκαθεν πρωταγωνιστούσε και ήταν μια παράμετρος την οποία οι γιατροί λάμβαναν σοβαρά υπ' όψιν τους. Οι εργασίες αναφορικά είναι οι εξής:

1. Δημόπουλος ΗΡ, Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν, Κουμαντάκης ΕΥΓ: Επισκληρίδιος αναλγησία στην καισαρική τομή. Ελληνική Αναισθησιολογία. 1981; Τόμος 15 (Τεύχος 1-2): σελ. 34-38.⁵⁷
2. Ανδρέου Ι: Αποτελέσματα από τη χρήση της επισκληριδίου αναισθησίας στη μαιευτική. Ελληνική Αναισθησιολογία 1981; Τόμος 15 (Τεύχος 3-4): σελ. 211-215.⁵⁸
3. Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν, Καραθάνος ΑΧ, Δημόπουλος ΗΡ, Μαλαμίτση-PUCHNER Α: Επίδραση της επισκληριδίου και γενικής αναισθησίας στη νευρολογική συμπεριφορά του νεογέννητου. Ελληνική Αναισθησιολογία 1981; Τόμος 15 (Τεύχος 1-2): σελ. 58-62.⁵⁹
4. Δευτερέβου Ζ, Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν, Νικολάου Α, Μπαϊρακτάρη Α, Παπαδοπούλου Α: Επισκληρίδιος αναισθησία με ξυλοκαΐνη και φαιντανύλη στην καισαρική τομή. Ελληνική Αναισθησιολογία 1989; τόμος 23 (τεύχος 4): σελ. 259-262.⁶⁰

3.2 ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΤΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗ ΔΕΚΑΕΤΙΑ ΤΟΥ 1990

Στη δεκαετία του 1990 δημοσιεύθηκαν στο περιοδικό Ελληνική Αναισθησιολογία 5 εργασίες. Από τις δημοσιεύσεις αυτές προκύπτει ότι για πρώτη φορά στην Ελλάδα χρησιμοποιείται αντλία ελεγχόμενης χορήγησης αναλγησίας (PCA). Οι δημοσιεύσεις είναι οι ακόλουθες:

1. Βαβάτση-Χατζηλεωνίδα Μ: Αναλγησία στο φυσιολογικό τοκετό. Ελληνική Αναισθησιολογία 1991; Τόμος 25 (Τεύχος 2): σελ. 143-165.⁶¹
2. Καραθάνος ΑΧ: Αναισθησία στην καισαρική τομή. Ελληνική Αναισθησιολογία 1991; Τόμος 25 (Τεύχος 2): σελ. 171-176.⁶²
3. Λεοντοπούλου Σ, Δευτερέβου Ζ, Πετροπούλου Ο, Νικολάου Α, Βαλσαμίδης Δ, Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν, Καραθάνος ΑΧ: Αντιμετώπιση επιτόκων με σύνδρομο HELLP. Αναδρομική μελέτη 11 περιπτώσεων. Ελληνική Αναισθησιολογία 1992; Τόμος 26 (Τεύχος 3): σελ. 186-192.⁶³
4. Πετρόπουλου Ο, Λεοντοπούλου Σ, Βαλσαμίδης Δ, Μπαϊρακτάρη Α, Πουρνάρα Α, Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν: Επέκταση του υπαραχνοειδούς αποκλεισμού μετά από συνδυασμένη υπαραχνοειδή-επισκληρίδιο αναισθησία σε καισαρική τομή. Ελληνική Αναισθησιολογία 1993; τόμος 27 (τεύχος 4): σελ. 320-324.⁶⁴
5. Μπαϊρακτάρη Α, Λεοντοπούλου Σ, Βαλσαμίδης Δ, Λουκέρη Α, Διακάκη Α, Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν. Μετεγχειρητική αναλγησία ελεγχόμενη από τον ασθενή (PCA) με αντλία μιας χρήσεως. (Συγκριτική μελέτη). Ελληνική Αναισθησιολογία 1995; Τόμος 29 (Τεύχος 4): σελ. 242-246.⁶⁵

3.3.ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΤΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ.

Στα πρακτικά των συνεδρίων αντλήσαμε αρκετές πληροφορίες για την πορεία της μαιευτικής αναλγησίας στην Ελλάδα. Οι αναφορές που έχουμε είναι από το 3^ο συνέδριο και έπειτα, για τα προηγούμενα δεν έχουμε πληροφορίες.

Η περιοχική αναισθησία κερδίζει έδαφος και οι προσπάθειες για την επίτευξη ανώδυνου τοκετού εντείνονται όλο και περισσότερο. Σε δύο εργασίες αναφέρετε για πρώτη φορά ο όρος συνεχής επισκληρίδιος κατά τον τοκετό. Σε μία εξ αυτών γίνεται αναφορά στη χρήση βουπιβακαΐνης που περιέχει co2 για συνεχή επισκληρίδιο αναισθησία κατά την διάρκεια του τοκετού. Οι εργασίες που αναφέραμε είναι οι ακόλουθες:

1. Σκουλούδης Α: Περιοχική Αναισθησία εις την μαιευτικήν. (Κλινική εφαρμογή επί 500 περιπτώσεων). 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1979; σελ.29.⁶⁶
2. Σταφυλίδης Σ, Πετροπούλου Π, Γεροβασιλείου Δ, Παπανικολάου Ν: Αναισθησία στη μαιευτική για την επίτευξη ανώδυνου τοκετού. 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησίας 1979; σελ. 36.⁶⁷
3. Βασιλάκος Δ, KNOCH E: Κλινικές εμπειρίες με βουπιβακαΐνη περιέχουσα co2 συνεχή επισκληρίδιο αναισθησία κατά τον τοκετό 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1979; σελ. 31.⁶⁸
4. Αλεξόπουλος Κ, WILLDECK-LUND G, Αργυροπούλου Α: Η συνεχής επισκληρίδιος αναισθησία για το Φυσιολογικό τοκετό (Μέθοδος-οργάνωση-επιπλοκές). 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1979; σελ. 31.⁶⁹

Στο 4^ο συνέδριο που πραγματοποιήθηκε το 1981 ο Ανδρέου παρουσιάζει τα αποτελέσματα από την χρήση της επισκληριδίου στην μαιευτική. Παρατηρούμε ότι αρχίζει να απασχολεί τους ερευνητές οι επιπτώσεις της, (επισκληριδίου) στο νεογνό έτσι βλέπουμε και τις παρακάτω εργασίες που αφορούν τόσο τη γενική όσο και την επισκληρίδιο αναισθησία και τις επιδράσεις στο νεογνό. Δυο εργασίες των Στρίντζη – Πασχαλάκη εμπλέκονται με τα παραπάνω.

1. Ανδρέου Ιωάννης: Αποτελέσματα από τη χρήση της επισκληριδίου αναισθησίας στη Μαιευτική. General Hospital, Bishop Auckland, Αγγλίας. 4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1981; σελ. 2.⁷⁰

2. Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν, Καραθάνος Αχ, Δημόπουλος Ηρ, Μαλαμίτση-Py-chner Α: Επίδραση της γενικής και επισκληριδίου αναισθησίας στη νευρολογική συμπεριφορά του νεογέννητου. Τμήμα Αναισθησιολογίας και Τμήμα Νεογεννήτων. Μαιευτήριο «ΑΛΕΞΑΝΔΡΑ», Αθήνα. 4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1981; σελ. 4.⁷¹

3. Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν, Καραθάνος Α, Δημόπουλος Η, Δευτερέβου Ζ, Σταματάκη Ε, Αναγνωστόπουλος Π: Επίδραση της ενυδάτωσης πριν από την Περιτομική Αναλγησία για καισαρική τομή στα επίπεδα γλυκόζης του νεογέννητου. Τμήμα Αναισθησιολογίας Μαιευτηρίου «Αλεξάνδρα» Αθήνα. 4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1981; σελ. 66.⁷²

Στο 5^ο συνέδριο η εργασία των Βαδαλούκα Συκιώτη αξιολογεί τη συνεχή επισκληρίδιο αναλγησία με 0,5% βουπιβακαΐνης στον φυσιολογικό τοκετό

4. Βαδαλούκα-Συκιώτη Α, Tillet R: Αξιολόγηση της συνεχούς επισκληριδίου αναλγησίας με 0,5% βουπιβακαΐνης στον φυσιολογικό τοκετό. Πλεονεκτήματα και επιπλοκές Kingston Hospital, Kingston upon Thames, Surrey, England. 5^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1983; σελ. 67.⁷³

Στο 6^ο συνέδριο παρουσιάστηκαν οι παρακάτω εργασίες που αφορούσαν την εμπειρία από την αναισθητική αντιμετώπιση επιτόκων με δρεπανοκυτταρική αναιμία, την επίδραση της θέσεως της μητέρας κατά τη διάρκεια του τοκετού στο αποτέλεσμα της επισκληριδίου αναισθησίας και το Apgar Score του νεογνού και τέλος την επισκληρίδιο έγχυση διαλύματος Fentanyl ή μορφίνης προς επίτευξη αναλγησίας μετά τοκετό.

1. Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν, Καραθάνος Αχ, Διακάκη Αικ, Δευτερέβου Ζ, Νικολάου Αικ: Η εμπειρία μας από την αναισθητική αντιμετώπιση επιτόκων με δρεπανοκυτταρική αναιμία. Τμήμα Αναισθησιολογίας Μαιευτηρίου «Αλεξάνδρα» 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1985; σελ. 25.⁷⁴

2. Τζαφέττας Ι, Λουφόπουλος Α, Αηδονόπουλος Α, Παπαλουκάς Α: Η επίδραση της θέσεως της μητέρας κατά τη διάρκεια του τοκετού στο αποτέλεσμα της επισκληριδίου αναισθησίας και το Apgar Score. Β' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Νοσοκομείο «Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ» 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1985; σελ. 162.⁷⁵

3. Τζαφέττας Ι, Παπαλουκάς Α: Αναλγησία μετά τοκετό με επισκληρίδιο έγχυση διαλύματος Fentanyl ή μορφίνης. Συγκριτική μελέτη. Β' Μαιευτική-

Γυναικολογική Κλινική του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Νοσοκομείο «ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ» 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ανασθησιολογίας 1985; σελ. 163.⁷⁶

Οι αναφορές του 7^{ου} και 8^{ου} συνεδρίου αφορούσαν κυρίως την επισκληρίδιο στην καισαρική τομή και για το λόγω αυτό δεν θα επεκταθούμε. Εκείνο που παρουσιάζει ιδιαίτερη σημασία είναι η παρακάτω εργασία που αφορούσε την Καρδιοκυκλοφορική συμπεριφορά της επιτόκου μετά από έγχυση βουπιβακαΐνης 0,375% μέσω καθετήρος επισκληριδίου. Η εργασία αναλυτικότερα είναι η παρακάτω.

1. Πανοηλίας Ε, Κόττης Γ, Κουσίδου Μ, Γαλάρας Ν, Μαι Κ: Καρδιοκυκλοφορική συμπεριφορά της επιτόκου μετά από έγχυση βουπιβακαΐνης 0,375% μέσω καθετήρος επισκληριδίου. Evangelische Krankenhaus Hamm-Institut Für Anästhesiologie. 7^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ανασθησιολογίας 1987; σελ. 209.⁷⁷

Το 1993 και στο 10^ο συνέδριο η Πανάγου Ι, Μάκρα Λ, Δημητριάδου Ε, Αναγνωστάρα ασχοληθήκαν με τον ρόλο της οξυτοκίνης στο 2^ο στάδιο τοκετού με επισκληρίδια αναλγησία (ΕΑ).

2. Πανάγου Ι, Μάκρα Λ, Δημητριάδου Ε, Αναγνωστάρα Ε: Διερεύνηση του ρόλου της οξυτοκίνης στο 2^ο στάδιο τοκετού με επισκληρίδια αναλγησία (ΕΑ). Ανασθησιολογικό Τμήμα «Ιπποκράτειου» Γ.Π.Ν. Θεσ/νίκης. 10^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ανασθησιολογίας 1993; σελ. 166.⁷⁸

Στο 14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ανασθησιολογίας που πραγματοποιήθηκε το 2001 παρατηρούμε την παρακάτω εργασία που αφορά την Ένωση βουπιβακαΐνης 0,0625%, φαιτανύλης, κλονιδίνης, αδρεναλίνης σε συνεχή επισκληρίδια έγχυση στον πόνο από τοκετό. Η εργασία ήταν η παρακάτω:

1. Τριαταφύλλου Ε, Τσολερίδης Σ, Κατσανεβάκης Ι, Καραταπάνης Σ, Πέτας Τ: Ένωση βουπιβακαΐνης 0,0625%, φαιτανύλης, κλονιδίνης, αδρεναλίνης σε συνεχή επισκληρίδια έγχυση στον πόνο από τοκετό. Ανασθησιολογικό τμήμα Π.Γ.Ν. Ρόδου. 14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ανασθησιολογίας 2001; σελ. 78.⁷⁹

Στο ίδιο συνέδριο παρατηρούμε τις μία εργασία οι οποία αφορούσε την προενυδάτωση σε επισκληρίδιο αναισθησία για τον φυσιολογικό τοκετό και πόσο σημαντική είναι. Και 3 εργασίες που συσχετιζόνταν με την ροπιβακαΐνη σε διάφορους συνδυασμούς κατά την χορήγηση και σε διαφορετική πυκνότητα του φαρμάκου. Η χορήγηση συνδέονταν με την επισκληρίδιο αναλγησία. Η τελευταία εργασία κατά σειρά παρουσιάστηκε στο 15^ο συνέδριο. Οι εργασίες είναι οι ακόλουθες:

1. Κοκκινάκος Χ, Κοκκινόπουλος Π, Γιαννακού Δ, Μήλιος Ι: Προενυδάτωση σε επισκληρίδιο αναισθησία για φυσιολογικό τοκετό: Πόσο είναι απαραίτητη; Μ-Γ Κλινική «Διώνη», Κόρινθος. Νομαρχιακό Γενικό Νοσοκομείο Ναυπλίου. 14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 2001; σελ. 190.⁸⁰
2. Κετικίδου Ε, Χλωροπούλου Π, Ρήγας Δ, Φραγκοπούλου Π, Σάϊντ Μ, Κριτή Σ: Συνεχής επισκληρίδιος μετεγχειρητική αναλγησία με ροπιβακαΐνη 0,2% και μορφίνη με τη χρήση αντλιών σταθερής ροής. Αναισθησιολογικό Τμήμα Ν.Γ.Ν. Καβάλας. 14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 2001; σελ. 64.⁸¹
3. Σδράνη Β, Γιαννούλης Χ, Κοπατζίδης Η, Ταντανάσης Χ, Πεζήκογλου Η, Καλαχάνης Ι: Επίδραση της ροπιβακαΐνης 0,2% έναντι της ροπιβακαΐνης 0,375% στην Μαιευτική αναλγησία και στην εξέλιξη του τοκετού Τμήμα Αναισθησίας Γ.Π.Ν. «Ιπποκράτειο» Θεσσαλονίκης. Β' Μαιευτική και Γυναικολογική Παν/μιακή Κλινική ΑΠΘ. 14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 2001; σελ. 166.⁸²
4. Πέτας Τ, Τσολερίδης Σ, Αμπατζόγλου Κ, Κατσανεβάκης Ι, Λεβριέ Μ, Τριανταφύλλου Ε: Επισκληρίδια αναλγησία στο φυσιολογικό τοκετό με ροπιβακαΐνη (7,5mg/ml). Αναισθησιολογικό τμήμα Γ.Ν. Ρόδου. 15^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 2003; σελ. 163.⁸³

Το 2005 στην εργασία των Πεζήκογλου Η, Βασιλάκος η επιθυμία της επιτόκου ως παράγων επιλογής μεθόδου αναισθησίας αναφέρεται για πρώτη φορά και σηματοδοτεί τον έλεγχο που δίδετε στην επίτοκο για την επιλογή του τοκετού της σε συνεργασία πάντα με τον γιατρό της. Η επόμενη εργασία αναφέρετε στην πρόληψη του κνησμού μετά από επισκληρίδια χορήγηση μορφίνης και στην διεγχειρητική χορήγηση προποφόλης. Η τελευταία αναφορά στο συγκεκριμένο συνέδριο αφορούσε την παράταση της εγκυμοσύνης και την χρήση της επισκληρίδιου αναλγησίας για την πρόκληση του τοκετού.

1. Πεζήκογλου Η, Βασιλάκος Δ, Φιλέλη Α, Λαζαρίδης Θ, Τανίδης Α, Τσάκωνα Ε: Η επιθυμία της επιτόκου ως παράγων επιλογής μεθόδου αναισθησίας στη καισαρική τομή. Β' Αναισθησιολογικό τμήμα Γ.Ν. «Ιπποκράτειο» Θεσσαλονίκης. Γ.Π.Ν «ΑΧΕΠΑ» Θεσσαλονίκης. 16^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 2005; σελ. 137.⁸⁴
2. Πανταζή Α, Γρηγοροπούλου Ι, Ματιάτου Σ, Ματσώτα Π, Κοντογιαννοπούλου Σ, Κωστοπαναγιώτου Γ: Η επίδραση της διεγχειρητικής

χορήγησης προποφύλης στην πρόληψη του κνησμού μετά από επισκληρίδια χορήγηση μορφίνης. Β' Πανεπιστημιακή Κλινική Αναισθησιολογίας, «Αττικόν» Νοσοκομείο Αθηνών. 16^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 2005; σελ. 120.⁸⁵

3. Φιλέλη Α, Πεζήκογλου Η, Σπίνου Σ, Λαζαρίδης Α, Τσάκωνα Ε: Επισκληρίδια αναλγησία σε πρόκληση τοκετού, λόγω παράτασης της κύησης Β' Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Π.Ν. «Ιπποκράτειο» Θεσσαλονίκη. 16^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 2005; σελ. 92.⁸⁶

Στο 17^ο συνέδριο η εργασία τροποποιείται και παρουσιάζεται ως εξής

1. Φιλέλη Α, Πεζήκογλου Η, Κοράκη Ε, Σπίνου Σ, Λαζαρίδης Α, Σιδηρόπουλος Α: Επισκληρίδια αναλγησία σε πρόκληση τοκετού, αιτία καισαρικής τομής Β' Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Π.Ν. «Ιπποκράτειο» Θεσσαλονίκης. 17^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 2007; σελ. 122.⁸⁷

4. ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΑΠΟ ΕΛΛΗΝΕΣ ΑΝΑΙΣΘΗΣΙΟΛΟΓΟΥΣ.

Στη διεθνή βιβλιογραφία και η πρώτη αναφορά γίνεται το 1992 από τον κ. Φίλο και αφορά στην υπαραχνοειδή χορήγηση κλονιδίνης, για αναλγησία μετά από καισαρική τομή. Ο ίδιος, το 1994, κάνει και δεύτερη δημοσίευση για τις αιμοδυναμικές επιπτώσεις της κλονιδίνης, μετά από υπαραχνοειδή χορήγησή της. Οι Κωνσταντινίδου και Μπαλαμούτσος αναφέρονται στην παραπληγία που προκαλείτε από μετακίνηση κατά την εισαγωγή του επισκληρίδιου καθετήρα. Η επόμενη δημοσίευση γίνεται από τον κ. Πετρόπουλο το 2003, όπου σε καισαρική τομή συγκρίνεται το αποτέλεσμα που επιφέρουν στην οξεοβασική ισορροπία μητέρας και νεογνού η υπαραχνοειδής και η επισκληρίδιος έναντι της γενικής αναισθησίας. Το 2004 η κ. Φασουλάκη δημοσιεύει για τον υπαραχνοειδή αποκλεισμό, απαιτήσεις σε τοπικό αναισθητικό και μετεγχειρητική αναλγησία μετά από καισαρική τομή και ολική κοιλιακή υστερεκτομή. Τέλος ο Τζαβέλας και Κωστοπαναγιώτου παρουσιάζουν μια ανασκόπηση για την μετεγχειρητική πορεία της επισκληρίδιου σε σχέση με την ενδοφλέβια νάρκωση. Οι δημοσιεύσεις είναι αναφορικά οι παρακάτω:

1. [Filos KS](#), [Goudas LC](#), [Patroni O](#), [Polyzou V](#). Intrathecal clonidine as a sole analgesic for pain relief after cesarean section. [Anesthesiology](#). 1992 Aug;77(2):267-74.⁸⁸
2. Konstantinidou AS, Balamoutsos NG. Paraplegia in a patient who by chance missed the insertion of an epidural catheter. *Anesth Analg*. 1996 May;82(5):1110 Comment in: *Anesth Analg*. 1996 Dec;83(6):1351.⁸⁹
3. [Petropoulos G](#), [Siristatidis C](#), [Salamalekis E](#), [Creatsas G](#). Spinal and epidural versus general anaesthesia for elective cesarean section at term: effect on the acid-base status of the mother and newborn. [J Matern Fetal Neonatal Med](#). 2003 Apr;13(4):260-6.⁹⁰
4. [Fassoulaki A](#), [Gatzou V](#), [Petropoulos G](#), [Siafaka I](#). Spread of subarachnoid block, intraoperative local anaesthetic requirements and postoperative analgesic requirements in Caesarean section and total abdominal hysterectomy. [Br J Anaesth](#). 2004 Nov;93(5):678-82. Epub 2004 Sep 3 ⁹¹.
5. [Filos KS](#), [Goudas LC](#), [Patroni O](#), [Polyzou V](#). Hemodynamic and analgesic profile after intrathecal clonidine in humans. A dose-response study. [Anesthesiology](#). 1994 Sep; 81(3):591-601; discussion 27A-28A Comment in: [Anesthesiology](#). 1995 Jun; 82(6):1532.⁹²

6. [Tzavellas P](#), [Papilas K](#), [Grigoropoulou I](#), [Zolindaki C](#), [Kouki P](#), [Chrona H](#), [Kostopanagiotou G](#). A survey of postoperative epidural and intravenous analgesia in Greece. [Eur J Anaesthesiol](#). 2007 Aug 7;:1-9 ⁹³

5. Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΜΑΙΕΥΤΙΚΗΣ ΑΝΑΛΓΗΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ

Η μαιευτική αναλγησία στην Ελλάδα προσπάθησε να ακολουθήσει τις εξελίξεις της Ευρώπης. Δυστυχώς όμως για λόγους που προαναφέρθηκαν κοινωνικοπολιτικούς κ.α δεν τα κατάφερε. Ωστόσο οι επιστήμονες της κατέβαλαν υπεράνθρωπες προσπάθειες για να το επιτύχουν μέσα από σεμινάρια αλλά και εκπαίδευση στο εξωτερικό δίπλα σε επιφανείς επιστήμονες.

Η σύγχρονη ιστορία για την παροχή αναλγησίας στον τοκετό ξεκινά περίπου τρεις μήνες μετά την πρώτη επιτυχή χορήγηση αναισθησίας με αιθέρα, που έγινε από τον William Morton, στις 16 Οκτωβρίου 1846, στη Βοστώνη, ενώ στην Ελλάδα η πρώτη γνωστή σε μας αναφορά για την αντιμετώπιση του πόνου στον τοκετό σε επιστημονικό επίπεδο γίνεται το έτος 1928 από τον Ν. Διαμαντίδη, μαιευτήρα γυναικολόγο, ο οποίος αναφέρει το χλωροφόρμιο, τον αιθέρα και τη ραχιαία αναισθησία χωρίς όμως και να ανακοινώσει προσωπικές εφαρμογές.

Το έτος 1935 ο Μ. Παπαπέτρου σε δημοσίευση στο περιοδικό Ασκληπιός αναφέρει ότι η αντιμετώπιση του πόνου του τοκετού με αιθέρα πλεονεκτεί εκείνης του χλωροφορμίου, αναφέρεται επίσης στην αναλγησία με υποξείδιο του αζώτου, με υποδόριο χορήγηση μορφίνης και σκοπολαμίνης, με ενδοφλέβια χορήγηση βαρβιτουρικού οξέος (Pernocton) και την αναλγησία με φάρμακα διαορθικά.⁴⁴

Το έτος 1949 η Αλ. Καλφοπούλου στην Ελληνική Ιατρική αναφέρεται στην αναλγησία κατά τον φυσιολογικό τοκετό με το M, R 206 (Ocyto- Nargenol).

Στο περιοδικό Δελτιον της μαιευτικής και γυναικολογικής εταιρείας, το έτος 1954 γίνεται αναφορά για το «Τριλένιο». Αναφέρεται ως μέθοδος ακίνδυνη τόσο για τη μητέρα όσο και για το νεογνό.⁴⁶

Είναι προφανής η χρονολογική διαφορά που υπάρχει μεταξύ Ελλάδος και Ευρώπης ως προς την εφαρμογή των φαρμακολογικών μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν ωστόσο πρέπει να επισημάνουμε πως οι γνώσεις και τα θεμέλια προϋπαρχαν. Οι δυνατότητες του Ελληνικού κράτους υπήρξαν πενιχρές και ανασταλτικός παράγοντας για τα ελληνικά δεδομένα και την ανάπτυξη της μαιευτικής αναλγησίας.

Πρέπει στο σημείο αυτό να αναφέρουμε πως τον έλεγχο της αναλγησίας ήταν στα χέρια των γυναικολόγων και πως η ειδικότητα των αναισθησιολόγων δεν μετρά παρά μόνο περίπου 50 χρόνια, (μιας και μέχρι τότε δεν υπήρχε η ειδικότητα αυτή της ιατρικής).

Η εξέλιξη της σύγχρονης αντιμετώπισης του πόνου του τοκετού σχετίζεται με την εξέλιξη της περιοχικής αναισθησίας στην Ελλάδα, η οποία ήταν αργή και μετά τη δεκαετία του 1950, όπως άλλωστε και σε πολλά άλλα κράτη. Ο κυριότερος λόγος της εξέλιξης αυτής ήταν η επιστημονική καταξίωση της Γενικής Αναισθησίας, μετά την εφαρμογή της μυοχάλασης, της διασωλήνωσης της τραχείας και της ελεγχόμενης αναπνοής την δεκαετία του 1950.

Τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείτε μια αλματώδη εξέλιξη στον τομέα της μαιευτικής αναλγησίας και αυτό είναι ολοφάνερο τόσο από το επίπεδο μόρφωσης που προσφέρεται στην Ελλάδα όσο και από τις εργασίες που λαμβάνουν χώρα σε εγχώριο και διεθνή επίπεδο.

Η επίτοκος σήμερα αντιμετωπίζετε ως μια ολότητα που συμμετέχει ενεργά στο μοναδικό και «θείο» έργο της γέννησης. Ο πόνος της λαμβάνετε υπ' όψιν από τους επαγγελματίες της υγείας (γυναικολόγους, αναισθησιολόγους και μαίες).

Η εποχή που οι δεισιδαιμονίες και φοβίες υπήρχαν περάσανε ολοκληρωτικά. Η Ελλάδα αν και με καθυστέρηση μπαίνει δυναμικά στο παιχνίδι του ανταγωνισμού και έχει να επιδείξει σοβαρό έργο σε επιστημονικό πλέον επίπεδο.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Ο πόνος του τοκετού αποτελεί μία από τις πιο επώδυνες εμπειρίες. Σταθμό στην ιστορία της μαιευτικής αναλγησίας αποτελεί τόσο η ανακάλυψη του αιθέρα όσο και το γερμανικό συνέδριο οφθαλμολογίας στην Χαϊδελβέργη, το έτος 1884 αφού κατόρθωσε να ελκύσει την προσοχή του ιατρικού κόσμου σε μια εξέχουσα ανακάλυψη, την ανακάλυψη των τοπικών αναισθητικών ιδιοτήτων της κοκαΐνης.³ Η ιστορία της μαιευτικής αναισθησίας και αναλγησίας είναι αρκετά τεκμηριωμένη στη διεθνή βιβλιογραφία. Δεν υπάρχουν αρκετές όμως πληροφορίες σχετικά με την ιστορία της και τους πρωτεργάτες της αναισθησίας στην Ελλάδα.

Σκοπός λοιπόν της έρευνάς είναι να μελετήσουμε και να καταγράψουμε την ιστορία της μαιευτικής αναλγησίας και Αναισθησίας στον Διεθνή και στον Ελληνικό χώρο.

Η σύγχρονη ιστορία για την παροχή αναλγησίας στον τοκετό ξεκινά περίπου τρεις μήνες μετά την πρώτη επιτυχή χορήγηση αναισθησίας με αιθέρα, που έγινε από τον William Morton, στις 16 Οκτωβρίου 1846, στη Βοστώνη. Η εισαγωγή αναισθησίας με αιθέρα στη Μαιευτική θα μπορούσε να αποδοθεί στους James Young Simpson από τη Σκωτία, Walter Channing από τις ΗΠΑ και John Snow από την Αγγλία.^{11,17}

Ο Simpson χρησιμοποίησε για πρώτη φορά αιθέρα κατά τη διάρκεια ενός δύσκολου τοκετού στις 19 Ιανουαρίου 1847. Η χρήση του αιθέρα κατά τη διάρκεια του τοκετού ανακούφισε σημαντικά όχι μόνο την επίτοκο από τις ωδίνες και την αγωνία αλλά και τον ίδιο που συνέπασχε μαζί της.¹⁴

Τρεις μήνες αργότερα, στις 7 Απριλίου 1847, ο αιθέρας χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά και στην Αμερική για τη θεραπεία πόνου στη Μαιευτική. Συγκεκριμένα χορηγήθηκε στην επίτοκο σύζυγο του ποιητή Henry Wadsworth Longfellow, η οποία χαρακτήρισε το γεγονός ως «δώρο Θεού».

Στις 4 Νοεμβρίου του 1847 ο Simpson και οι βοηθοί του Matthews Duncan και George Keith μαζί με τη νοσηλεύτριά του Miss Petrie εισέπνευσαν χλωροφόρμιο στο τραπέζι του καθιστικού δωματίου.

Χρειάστηκαν 10 χρόνια για να ξεθωριάσει στην Ευρώπη η ηθική - θρησκευτική θεώρηση για την αναλγησία στον τοκετό. Οι ηθικές αντιρρήσεις καταρρίφθηκαν, σύμφωνα με τους ιστορικούς, όταν διάσημοι ασθενείς όπως η βασίλισσα Βικτωρία απαίτησαν αναλγησία για τον τοκετό. Από την άλλη μεριά οι γιατροί σταμάτησαν να εναντιώνονται στην μαιευτική αναισθησία όταν πίστεψαν ότι

η μέθοδος αυτή ήταν πλέον ασφαλής.¹⁸ Η συμβολή του John Snow σ' αυτό το γεγονός ήταν σημαντική.

Στα επόμενα χρόνια, όλα τα πτητικά αναισθητικά που χρησιμοποιήθηκαν για αναισθησία στην χειρουργική, δοκιμάσθηκαν και στη μαιευτική όπως και όλα τα αναλγητικά.^{7,13} Η μορφίνη, η οποία παρασκευάστηκε από όπιο το 1805, χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά το 1837 από τον Dr. Washington στον τοκετό.

Σύντομα διαπιστώθηκε ότι τα οπιούχα διαπερνούν τον πλακούντα και βλάπτουν έτσι το έμβρυο. Για τον λόγο αυτό ελαττώθηκε η χρήση της μορφίνης, έως ότου οι Steinbuechl Graz²¹ και ο Gauss στο Freiburg²² συνδύασαν τη μορφίνη με σκοπολαμίνη. Η πρώτη έγχυση περιείχε και τα δύο φάρμακα, ενώ οι επόμενες μόνο σκοπολαμίνη. Αυτή η τακτική χρησιμοποιήθηκε έως το τέλος του δεύτερου Παγκοσμίου πολέμου παρά τις παρενέργειες στο νεογνό και τη μητέρα.

Δεκαέξι χρόνια αργότερα (1925) εισήχθη ο παρατραχηλικός αποκλεισμός νεύρων στον τοκετό.²⁶ Ο γυναικολόγος Gellert από τη Dresden περιέγραψε 30 επιτυχημένα περιστατικά. Η τεχνική αυτή συνίσταται στον αποκλεισμό των νεύρων που άγουν το αίσθημα του πόνου από τις συσπάσεις της μήτρας και τη διάταση του τραχήλου, κατά τη διαδρομή τους μέσα από το κολπομητρικό πλέγμα στο παραμήτριο.

Μεταξύ των ετών 1941 και 1949 εισήχθη ο συνεχής υπαραχνοειδής και επισκληρίδιος αποκλεισμός.³² Τελικώς αποδείχθηκε ότι η μέθοδος αυτή είναι η πιο αποτελεσματική στη μαιευτική αναλγησία.

Ψυχολογικές μεθόδους για την άμβλυνση των πόνων του τοκετού πρότειναν το 1933 ο Grandley Dick Read^{33,34} και ο Γάλλος Fernand Lamaze.^{35,36} Ο Read ανέφερε ότι ο φόβος για τον τοκετό αυξάνει την ανησυχία που δυναμώνει έτσι τον πόνο. Η ψυχοπροφύλαξη κατά τον Lamaze βασίζεται στα εξαρτημένα αντανακλαστικά του Pavlow και συνιστά ενεργό συμμετοχή και τεχνικές αναπνοής από την επίτοκο. Και οι δύο ψυχολογικές μέθοδοι δεν μπόρεσαν να επικρατήσουν.

Το 1860 ο Fauconnet ήταν ο πρώτος που επιχείρησε να επιτύχει ανώδυνο φυσιολογικό τοκετό με την μέθοδο της ύπνωσης. Αρκετά νωρίς συνειδητοποίησαν όταν επρόκειτο για μια αμφίδρομη σχέση και ένα νέο πεδίο δράσεως ανοίγονταν μπροστά τους που συμπεριλάμβανε μια νέα ειδικότητα γιατρών, αυτών της ψυχολογίας. Δυστυχώς όμως λόγω έλλειψης ενημέρωσης και κουλτούρας, ο γυναικολόγος έρχονταν σε επαφή με την επίτοκο λίγο πριν συμβεί ο τοκετός, με αποτέλεσμα η μέθοδος αυτή να μην μπορεί να εφαρμοστεί.

Η μαιευτική αναλγησία στην Ελλάδα στα χρόνια της Τουρκοκρατίας βρισκόταν ακόμη κάτω από κράτος των προλήψεων. Η μεσαιωνική ομίχλη, η αμάθεια και η πρόληψη συνέχιζαν να αποτελούν τα κύρια χαρακτηριστικά της εποχής εκείνης. Οι τοκετοί λάμβαναν χώρα συνήθως στο σπίτι και οι μαίες ήταν εκείνες που διεκπεραίωναν τους τοκετούς. Η κατάσταση αυτή, όσον αφορά την αντιμετώπιση του πόνου στον τοκετό συνεχίζεται και στον 20^ο αιώνα .

Η πρώτη γνωστή σε μας αναφορά για την αντιμετώπιση του πόνου στον τοκετό γίνεται το έτος 1928 από τον Ν. Διαμαντίδη, μαιευτήρα γυναικολόγο, ο οποίος αναφέρει το χλωροφόρμιο, τον αιθέρα και τη ραχιαία αναισθησία χωρίς όμως και να ανακοινώσει προσωπικές εφαρμογές στην Ελλάδα. ⁴¹

Το έτος 1935 ο Μ. Παπαπέτρος σε δημοσίευση στο περιοδικό Ασκληπιός αναφέρει ότι η αντιμετώπιση του πόνου του τοκετού με αιθέρα πλεονεκτεί εκείνης του χλωροφορμίου, αναφέρεται επίσης στην αναλγησία με υποξείδιο του αζώτου, με υποδόριο χορήγηση μορφίνης και σκοπολανμίνης, με ενδοφλέβια χορήγηση βαρβιτουρικού οξέος (Pernocton) και την αναλγησία με φάρμακα διαορθικά. ⁴⁴

Το έτος 1949 η Αλ. Καλφοπούλου στην Ελληνική Ιατρική αναφέρεται στην αναλγησία κατά τον φυσιολογικό τοκετό με το Μ, R 206 (Ocyto- Nargenol).

Στο περιοδικό Δελτίον της μαιευτικής και γυναικολογικής εταιρείας, το έτος 1954 γίνεται αναφορά για το «Τριλένιο». Αναφέρεται ως μέθοδος ακίνδυνη τόσο για τη μητέρα όσο και για το νεογνό. ⁴⁶

Το 1959 στο μαιευτήριο «Αλεξάνδρα» εφαρμόστηκε η μέθοδος της συνθετικής οκυτοκύνης υπό τον όρο « σύντομον ανώδυνον τοκετόν », και υπό την διεύθυνση του καθηγητού κ. Ν. Λούρου. Η εργασία αναφέρεται από τους Α. Γκούσκο και Ν. Μπαρό. ⁴⁸

Στη δεκαετία του 1960, η επισκληρίδιος αναλγησία για την αντιμετώπιση του πόνου κατά τη διάρκεια του τοκετού γινόταν από μαιευτήρες – γυναικολόγους.

Η επισκληρίδιος αναλγησία αποτελεί μια μέθοδο που εμφανίστηκε για πρώτη φορά στη μαιευτική από τον Stoeckal (1910). Στην Ελλάδα το χρονικό διάστημα 1965 – 67 και υπό την εποπτεία του Βασιλόπουλου και Στρίντζη, (μαιευτήρα γυναικολόγου και αναισθησιολόγου αντιστοίχως), στο Μαιευτήριο «Αλεξάνδρα» εφαρμόστηκε αυτή η μέθοδος αναισθησίας σε 93 περιπτώσεις τόσο σε φυσιολογικούς τοκετούς όσο και σε παθολογικές καταστάσεις.

Συνολικά την δεκαετία του 1970 έγιναν 4 δημοσιεύσεις σχετικά με την επισκληρίδιο και την μαιευτική αναλγησία στο περιοδικό ελληνική αναισθησιολογία. Μια εκ των οποίων αφορούσε τον παρατραχηλικό αποκλεισμό με μπουπιβακαΐνη.

Το 1980 παρατηρούμε τρεις εργασίες οι οποίες αφορούν την επισκληρίδιο και την καισαρική τομή και η δημοσίευση τους έγινε στο περιοδικό ελληνική αναισθησιολογία. Η μαιευτική αναλγησία είναι πλέον επιτακτική ανάγκη. Αλλά και το έμβρυο απασχολεί τους ερευνητές διότι είναι μια αλληλένδετη σχέση με αποτέλεσμα οι έρευνες στρέφονται και στο πεδίο που έχει να κάνει και με το νεογνό.

Στη δεκαετία του 1990 δημοσιεύθηκαν στο περιοδικό Ελληνική Αναισθησιολογία 5 εργασίες. Από τις δημοσιεύσεις αυτές προκύπτει ότι για πρώτη φορά στην Ελλάδα χρησιμοποιείται αντλία ελεγχόμενης χορήγησης αναλγησίας (PCA). Μια μέθοδος στην οποία ο ασθενής λαμβάνει ενεργό δραστηριότητα στην τροποποίηση της αναλγησίας του. (Εφαρμόζετε σε μαιευτικά και μη μαιευτικά περιστατικά).

Σήμερα οι έρευνες έχουν προχωρήσει. Απόδειξη του ότι η μαιευτική αναλγησία στην Ελλάδα έχει φτάσει σε υψηλό επίπεδο τα συνέδρια και οι αναφορές που έχουμε.

Ο πόνος του τοκετού είναι αδιαμφισβήτητα οξύς πόνος. Η εξέλιξη της μαιευτικής αναλγησίας σήμερα συνέβαλε έτσι ώστε να τον ελαττώσουμε η ακόμη καλύτερα να τον εξαλείψουμε.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Malzack R. The puzzle of pain basic New York 1973
2. Ιπποκράτης Γυναικολογία και μαιευτική μετάφραση Δημήτριος Λυπουρλής
Εκδόσεις ZHTPOS
3. Snow J. On chloroform and other anesthetics: their action and administration.
John Churchill, London, 1858. (Reprinted by the American Society of Anes-
thesiologists, Chicago, 1950)
4. Βασικές αρχές αναισθησιολογίας (Robert K. Stoelting – Ronald D Miller)
ιατρικές εκδόσεις Λίτσας
5. Παπανικολάου Νίκου, Α. (1999). Οδοιπορικό στην Ιστορία της Μαιευτικής
και Γυναικολογίας. Επιστημονικές Εκδόσεις « Γρ. Παρισιάνος» Μαρία Γρ.
Παρισιάνου.
6. Βίβλος Γένεσις κεφ 16, κεφ 21
7. Παπαδόπουλος Γ. Η εξέλιξη της Αναισθησιολογίας. University Studio Press,
Θεσσαλονίκη, p: 115-8, 1999.
8. Melzack R, Taenzer P, Feldman P, Kinch RA. Labour is still painful after pre-
pared childbirth training. Can Med Assoc J 125:357, 1981
9. Ball C. James Young Simpson, 1811-1870. Anaesthesia and Intensive Care
24(6):639, 1996.
10. Connor H, Connor T. Did the use of chloroform by Queen Victoria influence
its acceptance in obstetric practice? Anaesthesia 51:955-7, 1996.
11. Channing W. A treatise on etherization in childbirth. Ticknor & Co, Boston,
1848.
12. Caton D. John Snow's Practice of Obstetric Anesthesia. Anesthesiology
92:247-52, 2000.
13. Huegin W. Anaesthesia. Entdeckung, Fortschritt, Durchbruecke. Editiones
"Roche", Basel, Schweiz
14. Keep NC. The Letheon administered in a case of labor. Boston Med Surg J
36:226, 1847
15. Knight N. Pain and its relief. An exhibition at the National Museum of Ameri-
can History. Smithsonian Institution, Washington, 1983.
16. Simpson JY. Account of a New Anesthetic Agent as a Substitute for Sulphuric
Ether in Surgery and Midwifery. Sutherland and Knox, Edinburgh, 1847.

(Reprinted by the Wood Library-Museum of Anesthesiology, Park Ridge, 1976)

17. Richard Barnett A horse named 'Twilight Sleep': the language of obstetric anaesthesia in 20th century Britain
18. Klikowitsch S. Ueber das Stickstoffoxydul als Anaestheticum bei Geburten. Arch Gynaekol 18:81, 1881.
19. Kormann E. Mitteilungen über die Teatigkeit und die Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshilfe zu Leipzig im 13. Jahre ihres Bestehens. III. Die Anwendung subkutaner Morphinum-Injektionen unter der Geburt und in den ersten Tagen des Wochenbettes. Monatsschr Geburtshilfe Frauenkrankh 32:114, 1868.
20. v. Steinbuchel R. Vorläufige Mitteilung über die anwendung von Scopolamin-Morphium Injektionen in der Geburtshilfe. Zentralbl Gynakol 48:1304, 1902.
21. Gauss CG. Geburten im künstlichen Dämmerschlaf. Arch Gynakol 78:579, 1906.
22. Bier AKG. Versuche über Cocainisierung des Rückenmarkes. Dtsch Z Chir 51:381, 1899.
23. Kreis O. Über Medullaernarkose bei Gebarenden. Zentralbl Gynak 28:724, 1900.
24. v. Stoeckel W. Ueber sakrale Anästhesie. Zentralbl Gynakol 33:1, 1909.
25. Gellert P. Aufhebung der Wehenschmerzen und Wehenueberdruck. Monatsschr Geburtshilfe Gynaekol 73:143, 1926.
26. Dellepiane G, Badino P. L'anesthésia paraverteble in obstetricia e gynecologie. La Clin Ostetr 29:538, 1927.
27. Cleland JGP. Paravertebral anesthesia in obstetrics. Experimental and clinical basis. Surg Gynecol Obstet 57:51, 1933.
28. Dogliotti AM. Un promettente metodo di anesthesia tronculare in studio: la rachianestesia peridurale segmentaria. Boll e Mem Piemontese Chir, Torino (Italia), p 385, 1931.
29. Dogliotti AM. Eine neue Methode der regionalen Anästhesie: Die peridurale segmentäre Anästhesie. Zentralbl Chir 50:3141, 1931.
30. Graffagnino P, Seyler LW. Epidural anesthesia in obstetrics. Am J Obstet Gynecol 35:597, 1938.

31. Flowers EC, Hellman LM, Hingson RA. Continuous peridural anesthesia/analgesia for labor, delivery and cesarean section. *Anesth Analg Curr Res* 28:181, 1949.
32. Read GD. *Natural Childbirth*. Heinemana, London, 1933.
33. Read GD. *Childbirth without Fear*, Harper, New York, 1944.
34. Lamaze F. L'expérience française de l'accouchement sans douleur. *Bull Circle Claude Bernard* 8:2, 1954.
35. Lamaze F, Vellay P. L'accouchement sans douleur par la méthode psychophysique. Premiers résultats portant sur 500 cas. *Gaz Med Fr* 59:1445, 1952.
36. Stewart DE. Psychiatric symptoms following attempted natural childbirth. *Can Med Assoc J* 127:713, 1982.
37. Marx GF, Husain FJ, Shiau HF. Brachial and femoral blood pressures during the prenatal period. *Am J Obstet Gynecol* 136:11, 1980.
38. Apgar V. Proposal for a new method of evaluation of the newborn infant. *Anesth Analg* 32:260, 1953
39. Περιοδικό Ελληνική ιατρική Σεπτέμβριος 1960
40. Περιοδικό ελληνική ιατρική τεύχος 6^{ον} έτος 3^{ον} Ιούνιος 1929
41. Φαρμακολογία Σπύρου Α. Δοντά έτος 1925
42. Περιοδικό Ασκληπιός τεύχος 7^{ον} έτος 1933
43. Περιοδικό Ασκληπιός Αύγουστος 1935.
44. Δελτίον της Αθηνήσι Μαιευτική και γυναικολογία. Έτος 1936
45. Δελτίον της Αθηνήσι Μαιευτική και γυναικολογία Έτος 1954
46. Περιοδικό ελληνική ιατρική τεύχος 4^{ον} έτος 1949.
47. Περιοδικό Ελληνική ιατρική Μάρτιος 1959.
48. Ακαδημαϊκή Ιατρική τεύχος 11^{ον} έτος 1956.
49. Περιοδικό ελληνική ιατρική τεύχος 3^{ον} Μάρτιος 1960.
50. Μαιευτική – γυναικολογία (Λούρος Ν.) έτος 1971 3^η έκδοση.
51. Περιοδικό «ελληνική αναισθησιολογία» έτος 1981
52. Βασιλοπούλου Π (Μαιευτήρος-Γυναικολόγου), Στρίντζη Ν: Η Επισκληρίδιος αναλγησία εις την Μαιευτικήν. Α΄ Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική Πανεπιστημίου Αθηνών υπό την Διεύθυνσιν του Ακαδημαϊκού Καθηγητού Λούρου Ν. Κ. Ελληνική Αναισθησιολογία, Αναλγησία-Αναζωογόνησις 1970; Τόμος 4 (Τεύχος 3-4): σελ. 173-187.

53. Δαββέτα-Γεωργακοπούλου Α: Η Οσφυϊκή Επισκληρίδιος αναλγησία κατά τον τοκετόν. Κέντρον Χειρουργικής Ιατρικής- Δημοτικών Νοσοκομείων Leverkusen Τμήμα Αναισθησιολογίας και μονάδος Εντατικής Θεραπείας Διευθυντής: Ο Καθηγητής W. Dietzel. Ελληνική Αναισθησιολογία, Αναλγησία-Αναζωογόνησις 1975; Τόμος 9 (Τεύχος1-2): σελ. 15-26.
54. Μαυροκεφαλίδου – Παπασιοπούλου Σ, Κοντοπούλου Σ, Μουσχύβια Α, Αραμπατζή. Πρόληψις της κεφαλαλγίας κατόπιν τρώσεως της σκληράς μήνιγγος. Αναισθησιολογικό Τμήμα Γενικού Νοσοκομείου Αθηνών «Βασιλεύς Παύλος». Διευθυντής Αναισθησιολόγος Μαυροκεφαλίδου- Παπασιοπούλου Σ. Ελληνική Αναισθησιολογία, Αναλγησία-Αναζωογόνησις 1975; Τόμος 9 (Τεύχος 3-4): σελ. 147-150.
55. Παπαδοπούλου Ι.Α, Κομνηνού Α.Κ, Κανιάρη Π: Μαιευτική Αναλγησία (παρατραχηλικός αποκλεισμός με μπουπιβακαΐνη). Α΄Μαιευτική και Γυναικολογική Κλινική Μαιευτηρίου «Μαρίκα Ηλιάδη» Διευθυντής: Υφηγ. Κομνηνός Α.Κ. Ελληνική Αναισθησιολογία 1978; τόμος 12 (τεύχος 3-4): σελ. 186-190.
56. Δημόπουλος ΗΡ, Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν, Κουμαντάκης ΕΥΓ: Επισκληρίδιος αναλγησία στην καισαρική τομή. Ελληνική Αναισθησιολογία. 1981; Τόμος 15 (Τεύχος 1-2): σελ. 34-38.
57. Ανδρέου Ι: Αποτελέσματα από τη χρήση της επισκληριδίου αναισθησίας στη μαιευτική. Ελληνική Αναισθησιολογία 1981; Τόμος 15 (Τεύχος 3-4): σελ. 211-215.
58. Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν, Καραθάνος ΑΧ, Δημόπουλος ΗΡ Μαλαμίτση-PUCHNER Α: Επίδραση της επισκληριδίου και γενικής αναισθησίας στη νευρολογική συμπεριφορά του νεογέννητου. Ελληνική Αναισθησιολογία 1981; Τόμος 15 (Τεύχος1-2): σελ. 58-62.
59. Δευτερέβου Ζ, Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν, Νικολάου Α, Μπαϊρακτάρη Α, Παπαδοπούλου Α: Επισκληρίδιος αναισθησία με ξυλοκαΐνη και φαιτανύλη στην καισαρική τομή. Ελληνική Αναισθησιολογία 1989; τόμος 23 (τεύχος 4): σελ. 259-262.
60. Βαβάτση-Χατζηλεωνίδα Μ: Αναλγησία στο φυσιολογικό τοκετό. Ελληνική Αναισθησιολογία 1991; Τόμος 25 (Τεύχος 2): σελ. 143-165.
61. Καραθάνος ΑΧ: Αναισθησία στην καισαρική τομή. Ελληνική Αναισθησιολογία 1991; Τόμος 25 (Τεύχος 2): σελ. 171-176.

62. Λεοντοπούλου Σ, Δευτερέβου Ζ, Πετροπούλου Ο, Νικολάου Α, Βαλσαμίδης Δ, Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν, Καραθάνος ΑΧ: Αντιμετώπιση επιτόκων με σύνδρομο HELLP. Αναδρομική μελέτη 11 περιπτώσεων. Ελληνική Αναισθησιολογία 1992; Τόμος 26 (Τεύχος 3): σελ. 186-192.
63. Πετροπούλου Ο, Λεοντοπούλου Σ, Βαλσαμίδης Δ, Μπαϊρακτάρη Α, Πουρνάρα Α, Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν: Επέκταση του υπαραχνοειδούς αποκλεισμού μετά από συνδυασμένη υπαραχνοειδή-επισκληρίδιο αναισθησία σε καισαρική τομή. Ελληνική Αναισθησιολογία 1993; τόμος 27 (τεύχος 4): σελ. 320-324.
64. Μπαϊρακτάρη Α, Λεοντοπούλου Σ, Βαλσαμίδης Δ, Λουκέρη Α, Διακάκη Α, Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν. Μετεγχειρητική αναλγησία ελεγχόμενη από τον ασθενή (PCA) με αντλία μιας χρήσεως. (Συγκριτική μελέτη). Ελληνική Αναισθησιολογία 1995; Τόμος 29 (Τεύχος 4): σελ. 242-246.
65. Σκουλούδης Α: Περιοχική Αναισθησία εις την μαιευτικήν. (Κλινική εφαρμογή επί 500 περιπτώσεων). 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1979; σελ.29.
66. Σταφυλίδης Σ, Πετροπούλου Π, Γεροβασιλείου Δ, Παπανικολάου Ν: Αναισθησία στη μαιευτική για την επίτευξη ανώδυνου τοκετού. 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1979; σελ. 36.
67. Βασιλάκος Δ, KNOCH E: Κλινικές εμπειρίες με βουπιβακαΐνη περιέχουσα co2 συνεχή επισκληρίδιο αναισθησία κατά τον τοκετό 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1979; σελ. 31.
68. Αλεξόπουλος Κ, WILLDECK-LUND G, Αργυροπούλου Α: Η συνεχής επισκληρίδιος αναισθησία για το Φυσιολογικό τοκετό (Μέθοδος-οργάνωση-επιπλοκές). 3^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1979; σελ. 31.
69. Ανδρέου Ιωάννης: Αποτελέσματα από τη χρήση της επισκληριδίου αναισθησίας στη Μαιευτική. General Hospital, Bishop Auckland, Αγγλίας. 4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1981; σελ. 2.
70. Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν, Καραθάνος Αχ, Δημόπουλος Ηρ, Μαλαμίτση-Puchner A: Επίδραση της γενικής και επισκληριδίου αναισθησίας στη νευρολογική συμπεριφορά του νεογέννητου. Τμήμα Αναισθησιολογίας και Τμήμα Νεογέννητων. Μαιευτήριο «Αλεξάνδρα», Αθήνα. 4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1981; σελ. 4.
71. Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν, Καραθάνος Α, Δημόπουλος Η, Δευτερέβου Ζ, Σταματάκη Ε, Αναγνωστόπουλος Π: Επίδραση της ενυδάτωσης πριν από την

Περιοχική Αναλγησία για καισαρική τομή στα επίπεδα γλυκόζης του νεογέννητου. Τμήμα Αναισθησιολογίας Μαιευτηρίου «Αλεξάνδρα» Αθήνα.

4^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1981; σελ. 66.

72. Βαδαλούκα-Συκιώτη Α, Tillet R: Αξιολόγηση της συνεχούς επισκληριδίου αναλγησίας με 0,5% βουπιβακαΐνης στον φυσιολογικό τοκετό. Πλεονεκτήματα και επιπλοκές Kingston Hospital, Kingston upon Thames, Surrey, England.
73. Στρίντζη-Πασχαλάκη Ν, Καραθάνος Αχ, Διακάκη Αικ, Δευτερέβου Ζ, Νικολάου Αικ: Η εμπειρία μας από την αναισθητική αντιμετώπιση επιτόκων με δρεπανοκυτταρική αναιμία. Τμήμα Αναισθησιολογίας Μαιευτηρίου «Αλεξάνδρα» 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1985; σελ. 25.⁶⁴
74. Τζαφέττας Ι, Λουφόπουλος Α, Αηδονόπουλος Α, Παπαλουκάς Α: Η επίδραση της θέσεως της μητέρας κατά τη διάρκεια του τοκετού στο αποτέλεσμα της επισκληριδίου αναισθησίας και το Apgar Score. Β' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Νοσοκομείο «Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ» 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1985; σελ. 162.⁶⁵
75. Τζαφέττας Ι, Παπαλουκάς Α: Αναλγησία μετά τοκετό με επισκληρίδιο έγχυση διαλύματος Fentanyl ή μορφίνης. Συγκριτική μελέτη. Β' Μαιευτική-Γυναικολογική Κλινική του Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, Νοσοκομείο «ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ» 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1985; σελ. 163. 5^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1983; σελ. 67.
76. Πανοηλίας Ε, Κόττης Γ, Κουσίδου Μ, Γαλάρας Ν, Μαι Κ: Καρδιοκυκλοφορική συμπεριφορά της επιτόκου μετά από έγχυση βουπιβακαΐνης 0,375% μέσω καθετήρος επισκληριδίου. Evangelische Krankenhaus Hamm-Institut Für Anästhesiologie. 7^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1987; σελ. 209.
77. Πανάγου Ι, Μάκρα Λ, Δημητριάδου Ε, Αναγνωστάρα Ε: Διερεύνηση του ρόλου της οξυτοκίνης στο 2^ο στάδιο τοκετού με επισκληρίδια αναλγησία (ΕΑ). Αναισθησιολογικό Τμήμα «Ιπποκράτειου» Γ.Π.Ν. Θεσ/νίκης. 10^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 1993; σελ. 166.
78. Κετικίδου Ε, Χλωροπούλου Π, Ρήγας Δ, Φραγκοπούλου Π, Σάϊντ Μ, Κριτή Σ: Συνεχής επισκληρίδιος μετεγχειρητική αναλγησία με ροπιβακαΐνη 0,2% και μορφίνη με τη χρήση αντλιών σταθερής ροής. Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Ν. Καβάλας. 14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 2001; σελ. 64.

79. Τριαταφύλλου Ε, Τσολερίδης Σ, Κατσανεβάκης Ι, Καραταπάνης Σ, Πέτας Τ: Ένωση βουπιβακαΐνης 0,0625%, φαιντανύλης, κλονιδίνης, αδρεναλίνης σε συνεχή επισκληρίδια έγχυση στον πόνο από τοκετό. Ανασθησιολογικό τμήμα Π.Γ.Ν. Ρόδου. 14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ανασθησιολογίας 2001; σελ. 78.
80. Κοκκινάκος Χ, Κοκκινόπουλος Π, Γιαννακού Δ, Μήλιος Ι: Προενυδάτωση σε επισκληρίδιο αναισθησία για φυσιολογικό τοκετό: Πόσο είναι απαραίτητη; Μ-Γ Κλινική «Διώνη», Κόρινθος. Νομαρχιακό Γενικό Νοσοκομείο Ναυπλίου. 14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ανασθησιολογίας 2001; σελ. 190
81. Σδράνη Β, Γιαννούλης Χ, Κοπατζίδης Η, Ταντανάσης Χ, Πεζήκογλου Η, Καλαχάνης Ι: Επίδραση της ροπιβακαΐνης 0,2% έναντι της ροπιβακαΐνης 0,375% στην Μαιευτική αναλγησία και στην εξέλιξη του τοκετού. Τμήμα Ανασθησίας Γ.Π.Ν. «Ιπποκράτειο» Θεσσαλονίκης. Β' Μαιευτική και Γυναικολογική Παν/μιακή Κλινική ΑΠΘ. 14^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ανασθησιολογίας 2001; σελ. 166.
82. Πέτας Τ, Τσολερίδης Σ, Αμπατζόγλου Κ, Κατσανεβάκης Ι, Λεβριέ Μ, Τριανταφύλλου Ε: Επισκληρίδια αναλγησία στο φυσιολογικό τοκετό με ροπιβακαΐνη (7,5mg/ml). Ανασθησιολογικό τμήμα Γ.Ν. Ρόδου. 15^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ανασθησιολογίας 2003; σελ. 163.
83. Πεζήκογλου Η, Βασιλάκος Δ, Φιλέλη Α, Λαζαρίδης Θ, Τανίδης Α, Τσάκωνα Ε: Η επιθυμία της επιτόκου ως παράγων επιλογής μεθόδου αναισθησίας στη καισαρική τομή. Β' Ανασθησιολογικό τμήμα Γ.Ν. «Ιπποκράτειο» Θεσσαλονίκης. Π.Ν «ΑΧΕΠΑ» Θεσσαλονίκης. 16^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ανασθησιολογίας 2005; σελ. 137.
84. Πανταζή Α, Γρηγοροπούλου Ι, Ματιάτου Σ, Ματσώτα Π, Κοντογιαννοπούλου Σ, Κωστοπαναγιώτου Γ: Η επίδραση της διεγχειρητικής χορήγησης προποφόλης στην πρόληψη του κνησμού μετά από επισκληρίδια χορήγηση μορφίνης. Β' Πανεπιστημιακή Κλινική Ανασθησιολογίας, «Αττικόν» Νοσοκομείο Αθηνών. 16^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ανασθησιολογίας 2005; σελ. 120.
85. Φιλέλη Α, Πεζήκογλου Η, Σπίνου Σ, Λαζαρίδης Α, Τσάκωνα Ε: Επισκληρίδια αναλγησία σε πρόκληση τοκετού, λόγω παράτασης της κύησης. Β' Ανασθησιολογικό Τμήμα Γ.Π.Ν. «Ιπποκράτειο» Θεσσαλονίκη. 16^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ανασθησιολογίας 2005; σελ. 92.
86. Φιλέλη Α, Πεζήκογλου Η, Κοράκη Ε, Σπίνου Σ, Λαζαρίδης Α, Σιδηρόπουλος Α: Επισκληρίδια αναλγησία σε πρόκληση τοκετού, αιτία καισαρικής τομής Β'

Αναισθησιολογικό Τμήμα Γ.Π.Ν. «Ιπποκράτειο» Θεσσαλονίκης. 17^ο
Πανελλήνιο Συνέδριο Αναισθησιολογίας 2007; σελ. 122.

87. [Filos KS](#), [Goudas LC](#), [Patroni O](#), [Polyzou V](#). Intrathecal clonidine as a sole analgesic for pain relief after cesarean section. [Anaesthesiology](#). 1992 Aug; 77(2):267-74.
88. Konstantinidou AS, Balamoutsos NG. Paraplegia in a patient who by chance missed the insertion of an epidural catheter. *Anesth Analg*. 1996 May; 82 (5):1110 Comment in: *Anesth Analg*. 1996 Dec;83(6):1351.
89. [Petropoulos G](#), [Siristatidis C](#), [Salamalekis E](#), [Creatsas G](#). Spinal and epidural versus general anaesthesia for elective cesarean section at term: effect on the acid-base status of the mother and newborn. [J Matern Fetal Neonatal Med](#). 2003 Apr.; 13 (4):260-6.
90. [Fassoulaki A](#), [Gatzou V](#), [Petropoulos G](#), [Siafaka I](#). Spread of subarachnoid block, intraoperative local anaesthetic requirements and postoperative analgesic requirements in Caesarean section and total abdominal hysterectomy. [Br J Anaesth](#). 2004 Nov;93(5):678-82. Epub 2004 Sep 3.
91. [Filos KS](#), [Goudas LC](#), [Patroni O](#), [Polyzou V](#). Hemodynamic and analgesic profile after intrathecal clonidine in humans. A dose-response study. [Anesthesiology](#). 1994 Sep; 81(3):591-601; discussion 27A-28A. Comment in: [Anesthesiology](#). 1995 Jun; 82 (6):1532.
92. [Tzavellas P](#), [Papilas K](#), [Grigoropoulou I](#), [Zolindaki C](#), [Kouki P](#), [Chrona H](#), [Kostopanagiotou G](#). A survey of postoperative epidural and intravenous analgesia in Greece. [Eur J Anaesthesiol](#). 2007 Aug 7;;1-9

Εικόνες:

1. Eugen Holländer, Die Medizin in der klassischen Malerei, Stuttgart 1923, σ. 446 εικόνα
2. εικόνες 2-3 από ιστοσελίδα www.anaesthesiology.gr/pages/isan.htm