



## Ο ΧΡΟΝΟΣ ΤΗΣ ΤΟΜΗΣ ΤΟΥ ΟΜΦΑΛΙΟΥ ΛΩΡΟΥ ΕΙΣ ΤΟ ΑΣΦΥΚΤΙΚΟΝ ΝΕΟΓΝΟΝ\*

Υπό

Καθηγητοῦ CARLOS COLMAN LAFOUT

Διευθυντοῦ τῆς Μαιευτικῆς καὶ Γυναικολογικῆς Κλινικῆς  
τοῦ Δημαρχιακοῦ Νοσοκομείου τοῦ Vigo (Ἰσπανίας)

Εἰς τὴν συμπλήρωσιν τῆς νευροφυτικῆς ταύτης ρυθμίσεως τῶν ὀμφαλικῶν ἀγγείων συμβάλλουσι καὶ ὀρισμένοι γενικαὶ μεταβολαὶ καὶ ἐπιδράσεις ἐπὶ τοῦ ἐμβρύου καὶ διακυμάνσεις τῆς ἀρτηριακῆς πίεσεως καὶ τῆς ὀξυγονώσεως τοῦ αἵματος (ἀπότοκα τῆς ἐνάρξεως τῆς πνευμονικῆς ἀναπνοῆς), ὡς καὶ τοπικαί, ὡς π.χ. ἐρεθισμὸς τοῦ ὀμφαλίου λώρου λόγῳ πίεσεως, ψύξεως κλπ.

Ἀμφότεραι, τόσον δηλ. αἱ γενικαὶ ὅσον καὶ αἱ τοπικαὶ μεταβολαί, εἰς τὴν κυκλοφορίαν ἐρμηνεύουσι διατὶ εἰς βραχὺ χρονικὸν διάστημα ἐπέρχεται λειτουργικὴ ἀπόφραξις τῶν ὀμφαλικῶν ἀγγείων, ἅτινα δὲν αἱμορραγοῦσι, καίτοι χάνουσιν ἐπὶ χρόνον τινὰ μὴ ἀπολινωμένα, ὡς αἱ ἐρευναι τοῦ Rachmanow ἀπέδειξαν. Ἀντιθέτως, ἐπὶ ἀσφυξίας τοῦ νεογνοῦ, ἡ κατάστασις παρουσιάζεται διαφορετικὴ. Οὕτω, ἐπὶ τομῆς τοῦ ὀμφαλίου λώρου, τὰ ὀμφαλικά ἀγγεῖα αἱμορραγοῦσιν ἐπὶ τι χρονικὸν διάστημα τόσον κεντρικῶς (κολόβωμα δηλ. πρὸς τὸ νεογνόν), ὅσον καὶ περιφερικῶς (κολόβωμα δηλ. πρὸς τὸν πλακοῦντα).

Ὁ συγγραφεὺς, καίτοι δὲν παραγνωρίζει τὴν σημασίαν τὴν ὁποίαν παρουσιάζουσιν ἐπιδράσεις ἐπὶ τοῦ κυκλοφοριακοῦ μηχανισμοῦ τῆς παύσεως τῆς αἱμορραγίας εἰς τὸ τμήμα τοῦ ὀμφαλίου λώρου τὸ συνεχόμενον μὲ τὸ νεογνόν, εἶναι τῆς γνώμης, ὅτι ἐκτὸς τῶν παραγόντων τούτων ὑφίστανται καὶ ἕτεροι, ἐξαρτώμενοι ἐκ νευραγγειακῶν ἀντιδράσεων τῶν ὀμφαλικῶν ἀγγείων.

Ἀκολουθῶς ὁ συγγραφεὺς, ἀφίνων κατὰ μέρος τὰς θεωρητικὰς ταύτας σκέψεις, τονίζει, ὅτι εἰς τὸ μεγαλύτερον μέρος τῶν παρατηρήσεών του ἐπὶ νεογνῶν μὲ κυανωτικὴν ἀσφυξίαν, ἡ ἐπέμβασις ἐγένετο πρὸς ὄφελος τῆς μητρός, χωρὶς νὰ ὑφίστανται δηλ. σημεία παθήσεως τοῦ νεογνοῦ πρὸ τῆς ἐνάρξεως τῆς ἐπεμβάσεως. Εἰς τὰ νεογνά ταῦτα παρατηρεῖται καταφανὴς κυάνωσις τοῦ δέρματος καὶ τῶν βλεννογόνων, συμπίπτουσα μὲ πληθῶραν (ὑπεραιμίαν) τῶν ὀμφαλικῶν ἀγγείων. Ἀντιθέτως, εἰς τὰς περιπτώσεις μὲ ἀναιμικὴν ἢ ὠχρὰν ἀσφυξίαν (λευκὴν), εἰς τὸ μεγαλύτερον μέρος τῶν ὁποίων ἡ ἔνδειξις τῶν ἐπεμβάσεων ὀφείλεται εἰς κίνδυνον τοῦ ἐμβρύου, ἡ ἀναιμία καὶ ἡ μαρμαρίνη λευκότης τοῦ δέρματος συνέπιπτον μὲ σύμπτωσιν (collapsus) τῶν ὀμφαλικῶν ἀγγείων.

Ὁ συσχετισμὸς αὐτῆς τῆς συμπεριφορᾶς τῶν δερματικῶν ἀγγείων μετὰ τῶν τοῦ ὀμφαλίου λώρου ὀδηγεῖ εἰς τὴν σκέψιν, ὅτι τὰ φαινόμενα ταῦτα ἐξαρτῶνται ἀπὸ ἓνα κοινὸν μηχανισμόν, ἴσως λίαν πολύπλοκον, εἰς τὸν ὅποιον συμμετέχουσιν ὁρμονικοὶ καὶ νευρικοὶ ἐρεθισμοί.

Ἐχων ὑπ' ὄψιν ὁ συγγραφεὺς τὰς γενικῶς παραδεδεγμένας ὑποθέσεις διὰ τὴν ἐρμηνησίαν τοῦ τραυματικοῦ shock, εἶναι τῆς γνώμης ὅτι τὸ shock τοῦ νεογνοῦ, ἐπιπόλαιον καὶ πρόσκαιρον εἰς τὰς ὀμαλὰς περιπτώσεις καὶ ἐπίμονον εἰς τὰς περιπτώσεις ἀσφυξίας, ἐξαρτᾶται ἀσφαλῶς ἀπὸ διαφόρους παράγοντας, καὶ ἰδίως ἀπὸ τὴν συμπίεσιν τοῦ ἐγκεφάλου τοῦ ἐμβρύου κατὰ τὸν

\* Συνέχεια ἐκ τοῦ προηγουμένου καὶ τέλος.

τοκετόν. Ἡ συμπίεσις αὕτη ἔχει φανεράν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ἀντιδραστικῆς ἱκανότητος τῶν κέντρων τῆς ἀναπνοῆς καὶ τῶν ἀγγειοκινητικῶν, ἅτινα εὐρηγνται ἐπιβεβαρυμένα κατὰ τὸν τοκετόν δι' ἐπεμβάσεων ἐκ τῆς χρησιμοποιοῦθεις ἀναισθησίας. Εἰς περιπτώσεις νευρογενεῶς shock ἐπὶ ἐνηλίκων, ὁ βασικὸς παράγων τῆς κλινικῆς εἰκόνος εἶναι ἡ ἐλάττωσις τοῦ κυκλοφοροῦντος ὄγκου τοῦ αἵματος, οὗτινος μέγα μέρος κατακρατεῖται εἰς τὰς οὕτω καλουμένας ἀποθήκας, αἵτινες εὐρηγνται εἰς τὴν ὑπὸ τοῦ σπλαχνικοῦ νευρομένην περιοχὴν.

Ἐὰν ὑποθέσωμεν λοιπὸν ὅτι τὰ ὀμφαλικά ἀγγεῖα τοῦ νεογνοῦ, τῶν ὁποῖων πιθανῶς ἡ νεύρωσις ἐξαρθᾶται ἀπὸ τὸ σπλαχνικὸν νεῦρον, ἀποτελοῦσι μέρος τῆς ὡς ἄνω ἀποθήκης, πρέπει νὰ παραδεχθῶμεν, ὅτι εἶναι δυνατὸν νὰ παρουσιασθῇ κατακράτησις εἰς αὐτὰ ὠρισμένης ποσότητος αἵματος, εἰς ἃς περιπτώσεις, λόγω ἀντιδράσεως εἰς τὸ shock, ἀφαιρεῖται αὕτη ἀπὸ τὴν γενικὴν κυκλοφορίαν. Κατὰ τὸν Lonpe, εἰς τὰς περιπτώσεις αὐτάς (νευρογενὲς shock), τὸ ἐν καταστάσει shock εὐρισκόμενον νεογέννητον ἀφαιρέσεται πρὸς τὸν πλακοῦντα, καὶ ἡ ἄμεσος μετὰ τὸν τοκετόν περίδεσις τοῦ ὀμφαλίου λώρου συντελεῖ εἰς τὴν ἐπιβάρυνσιν τῆς καταστάσεως, καθ' ὅσον, ὅταν ἀποκατασταθῇ ὁ μηχανισμὸς τῆς κυκλοφορίας, ἀποκλείεται τοῦ ἐμβρύου ἡ ποσότης τοῦ αἵματος ποῦ ἀπεμονώθη εἰς τὸν πλακοῦντα διὰ τῆς περιδέσεως τοῦ ὀμφαλίου λώρου. Οἱ ἄμεσοι κίνδυνοι ἐκ τῆς καταστάσεως ταύτης γίνονται ἀντιληπτοί, ἐὰν σκεφθῶμεν ὅτι εἰς τὸ τραυματικὸν shock τοῦ ἐνηλίκου, τοῦτο ἐπιδεινοῦται εἰς περιπτώσιν αἰμορραγίας, βελτιοῦται δὲ διὰ μεταγγίσεως αἵματος.

Θεωρητικὸν συμπέρασμα τοῦ συγγραφέως τῆς παρούσης μελέτης εἶναι ὅτι ἡ ὕψιμος περίδεσις τοῦ ὀμφαλίου λώρου (κατ' ὅπιν δηλ. τῆς παύσεως τῆς σφύξεως τῶν ἀγγείων) θὰ πρέπει νὰ ἀποτελῇ τὴν συνήθη ἀγωγὴν ἐπὶ ἀσφυξίας τῶν νεογνῶν, ἀκόμη δὲ καὶ ἐπὶ φυσιολογικοῦ τοκετοῦ.

Ἐπὶ φαινομενικοῦ εἰσέτι θανάτου, ὁ συγγραφεὺς περιδένει ὀψίμως τὸν ὀμφάλιον

λώρον, ὅταν ἡ κυανωτικὴ ἢ λευκὴ ἀσφυξία τοῦ νεογνοῦ δὲν συμπίπτῃ μὲ μυϊκὴν χαλάρωσιν καὶ ἐξάλειψιν τῶν ἀντανακλαστικῶν αὐτοῦ. Ἐὰν συνυπῆρχε μυϊκὴ χαλάρωσις καὶ ἐξάλειψις τῶν ἀντανακλαστικῶν μετὰ τῆς ἀσφυξίας, τότε καὶ μόνον προβαίνει εἰς ἄμεσον περίδεσιν τοῦ ὀμφαλίου λώρου, μὴ ὑφισταμένου πρακτικοῦ τρόπου πρὸς ἐξακρίβωσιν ἐὰν αὕτη ὀφείλῃ εἰς τὸ shock ἢ τὴν ἀναισθησίαν. Διὰ τοῦ τρόπου τούτου διακόπτει τὴν προσαγωγὴν αἰθέρος διὰ μέσου τῆς κυκλοφορίας τοῦ ὀμφαλίου λώρου καὶ ἐλαττώνει τοὺς ἐκ ταύτης προκύπτοντας κινδύνους. Εἰς τὴν περιπτώσιν ὅμως αὐτὴν, πρὸς ἀποφυγὴν τῆς ἀπωλείας τῆς συνήθους διὰ τῆς ὀψίμου περιδέσεως μεταγγιζομένης ποσότητος αἵματος, μεταγγίζει διὰ τῆς ὀμφαλικῆς φλεβὸς αἷμα, ἢ ποσότης τοῦ ὁποῖου κυμαίνεται ἀναλόγως τοῦ βάρους τοῦ νεογνοῦ, καὶ κατὰ μέσον ὄρον οὐχὶ κάτω τῶν 60 γραμ. Τέλος ὑποστηρίζει, ὅτι ἐὰν διαθέτωμεν μίαν καλῶς ὀργανωμένην αἵθουσαν τοκετῶν, ἡ ὕψιμος περίδεσις τοῦ ὀμφαλίου λώρου οὐδεμίαν τεχνικὴν δυσκολίαν παρουσιάζει, τόσον ἐπὶ φυσιολογικῶν τοκετῶν ὅσον καὶ μετ' ἐπέμβασιν, δυνάμεθα δὲ νὰ τερματίσωμεν τὴν ἐπέμβασιν ἐπὶ τῆς μητρὸς καὶ νὰ ἐκτελέσωμεν τὴν περινεορραφίαν καὶ τὴν ὑστεροτοκίαν προσφέροντες συνάμα καὶ τὰς πρώτας φροντίδας εἰς τὸ νεογνόν.

Μόνον εἰς ὀλίγας, οὐχὶ συχνὰς περιπτώσεις (δίδυμος κύησις, ἀπόλυτος βραχεῖα ὀμφαλῆς), παρουσιάζεται δυσκολία εἰς τὸ νὰ τεθῇ τὸ νεογνὸν εἰς χαμηλότερον τῆς μητρὸς ἐπίπεδον, ὁ Duckman δὲ καὶ οἱ συνεργάται του συνιστοῦν νὰ χρησιμοποιηθῇ καλύτερον τὸ εἰς τὸν πλακοῦντα καὶ ὀμφάλιον λῶρον περιεχόμενον αἷμα.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

1) Ἡ ὕψιμος περίδεσις τοῦ ὀμφαλίου λώρου ἔχει ὡς ἀποτέλεσμα τὴν μετάγγισιν αἵματος εἰς τὸ νεογνὸν κατὰ μέσον ὄρον 70 γραμ.

2) Ἐπὶ περιδέσεως τοῦ ὀμφαλίου λώρου ἀμέσως μετὰ τὸν τοκετόν, ἡ μέση τιμὴ τῶν ἐρυθρῶν ἀνέρχεται εἰς 5.100.000, καὶ τῆς αἰμοσφαιρίνης εἰς 17 γραμ., ἐνῶ ἐπὶ ὀψί-

μου περιδέσεως, εἰς 5.600.000 καὶ 19,8 γρ. ἀντιστοιχῶς.

3) Ἡ συχνότης ἀσφυξιῶν τῶν νεογνῶν ἐπὶ 321 ἐμβρυολυκίων ἀνῆλθεν εἰς 19,3%. Ὡς ἀσφυκτικὸν δὲ ἐχαρκτηρίσθη τὸ νεογνόν, τὸ ὅποῖον μετὰ 4 λεπτὰ ἀπὸ τοῦ τοκετοῦ δὲν ἀνέπνευσεν ἢ δὲν ἐκραύγασεν ὀμαλῶς.

4) Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐρυθρῶν αἰμοσφαιρίων καὶ τῆς αἰμοσφαιρίνης ἦτο σαφῶς ἀνώτερος εἰς τὰς κυανωτικὰς ἢ τὰς ὠχρὰς ἀσφυξίας, κατώτερος δέ, εἰς ἀμφοτέρας τὰς ἀσφυξίας τῆς μέσης ἀναφερθείσης τιμῆς, ἐπὶ φυσιολογικῶν νεογνῶν.

5) Διὰ τῆς ἀναλύσεως τῆς ὑψηλῆς παρατηρηθείσης ἀσφυξίας ἐπὶ τῶν νεογνῶν (19,3%) προκύπτει, ὅτι :

α) ἡ ἐπέμβασις ἐγένετο εἰς τὰ 2/3 τῶν περιπτώσεων πρὸς ὄφελος τοῦ ἐμβρύου (ἀλλοίωσις παλμῶν), καὶ εἰς τὸ 1/3 τῶν περιπτώσεων πρὸς ὄφελος τῆς μητρὸς (παράτασις τοκετοῦ, πυρετὸς κλπ.). Ὡς ἐκ τούτου, εἰς τὰ 2/3 τῶν περιπτώσεων ἡ ἀσφυξία ἤρξατο ἐνδομητρίως, ἐπετάθη δὲ καὶ διὰ τῆς γενομένης ἐπεμβάσεως.

β) Εἰς ὅλας σχεδὸν τὰς περιπτώσεις, ἡ χρησιμοποίησις ἀναισθησίας τῆς μητρὸς ἦτο ἢ δι' αἰθέρος. Ὁ κίνδυνος τῆς ἀπνοίας τοῦ νεογνοῦ ἐμφανίζεται κυρίως κατὰ τὴν περιδεδεικνυμένην τομὴν τοῦ ὀμφαλίου λώρου, ἢ δὲ δι' αἰθέρος ἀναισθησίας τῆς μητρὸς κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ τοκετοῦ ἐπιβραδύνει τὴν ἐναρξιν τῆς ἀναπνοῆς τοῦ νεογνοῦ, καθιστῶσα ταύτην ἐπὶ τι χρονικὸν διάστημα μικροτέροιο βάλου. Ἡ συχνότης τῆς βαρύτητος τῆς ἀσφυξίας τοῦ νεογνοῦ ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ χρόνου διάρκειας τῆς δι' αἰθέρος ἀναισθησίας τῆς μητρὸς, καθισταμένη ὑπερδιπλασία ἐὰν ἡ ἀναισθησία διήρκεσεν ἄνω τῶν 30 λεπτῶν, ἐν σχέσει μὲ τὴν ἀναισθησίαν ἥτις διήρκεσε 15 μόνον λεπτά.

γ) Ἡ συμπίεσις τοῦ κρανίου κατὰ τὰς διαφόρους ἐπεμβάσεις προκαλεῖ νευροφυτικὰς διαταραχὰς εἰς τὰ ρυθμιστικὰ κέντρα, μὲ ἀποτέλεσμα βαρείας ἀσφυξίας. Ἡ ἀσφυξία αὕτη δὲν ὑπερβαίνει τὰ 10% εἰς

τὰς χαμηλὰς ἐμβρυολυκίας, ὅπου ἡ συμπίεσις τῆς κεφαλῆς εἶναι μικροτέρας διάρκειας καὶ ἐντάσεως συνήθως, ἐνῶ εἰς τὰς ὑψηλὰς ἐμβρυολυκίας καὶ εἰς τὰς ἰσχυρὰς προβολὰς ὑπερβαίνει τὰ 20%.

6) Ἡ ἀναιμία τοῦ νεογνοῦ δυνατὸν νὰ ὀφείλεται :

α) εἰς ἀναιμίαν ἢ αἱμορραγίαν τῆς μητρὸς·

β) εἰς τρῶσιν τοῦ πλακοῦντος κατὰ τὴν τομὴν τῆς μήτρας·

γ) εἰς shock, ὀφειλόμενον εἰς τοὺς χειρισμοὺς διὰ τὴν ἐξοδὸν τοῦ ἐμβρύου.

7) Ἐπὶ ἀπνοίας τοῦ νεογνοῦ, ὑφίσταται καὶ χωλότης τῆς περιφερικῆς κυκλοφορίας καὶ μικροτέρας ἐντάσεως καρδιακοῦ παλμοῦ ἄνευ διαταραχῶν τῆς συχνότητος καὶ τοῦ ρυθμοῦ, ἐπὶ 45 λεπτὰ περίπου.

8) Καίτοι ἱστολογικῶς καὶ ἀνατομικῶς δὲν παρατηρήθη νεύρωσις τοῦ ὀμφαλίου λώρου, ὁ συγγραφεὺς εἶναι τῆς γνώμης ὅτι ὑφίσταται τοιαύτη.

9) Εἰς τὸ μεγαλύτερον μέρος τῶν παρατηρηθεισῶν κυανωτικῶν ἀσφυξιῶν, ἡ ἐπέμβασις ἐγένετο πρὸς τὸ συμφέρον τῆς μητρὸς, ἐνῶ ἀντιθέτως αἱ παρατηρηθεῖσαι ὠχραὶ ἀσφυξίαι ὀφείλοντο εἰς ἐπεμβάσεις γενομένας διὰ κίνδυνον τοῦ ἐμβρύου.

10) Ἡ παρατηρηθεῖσα συμφορήσις τοῦ ὀμφαλίου λώρου ἐπὶ κυανωτικῶν ἀσφυξιῶν, παραλληλιζομένη μετὰ τῆς ἀντιστοιχοῦ συμπεριφορᾶς τῶν ἀγγείων τοῦ δέρματος, συνηγορεῖ ὑπὲρ ἐνὸς κοινοῦ μηχανισμοῦ, εἰς ὃν συμμετέχουσιν ὁρμονικοὶ καὶ νευρικοὶ ἐρεθισμοί.

11) Τὰ εἰς τοὺς τοκετοὺς παρατηρούμενα shock ὀφείλονται εἰς συμπίεσιν τοῦ κρανίου, καὶ λόγῳ ταύτης ἔχομεν ἐπίδρασιν ἐπὶ τῆς ἀντιδραστικῆς ἰκανότητος τοῦ κέντρου τῆς ἀναπνοῆς καὶ τῶν ἀγγειοκινητικῶν, ἐπιβαρυμένων ὄντων καὶ διὰ τῆς χρησιμοποίησεως ἀναισθησίας.

12) Θεωρητικὸν συμπέρασμα τοῦ συγγραφέως εἶναι ὅτι ἡ ὕψιμος περιδεδεικνυμένη τομὴ τοῦ ὀμφαλίου λώρου ἐνδείκνυται καὶ ἐπὶ φυσιολογικῶν εἰσέτι τοκετῶν.

Μετάφρασις

Ε. ΤΗΛΙΑΚΟΥ

Βοηθοῦ Ἱατροῦ Μαιευτηρίου «Ἀλεξάνδρα»