



Αν προσπαθήσει κανείς να οριοθετήσει ηλικιακά τους νέους θα αντιμετωπίσει τις ίδιες δυσκολίες της ηλικιακής οριοθέτησης των υπερηλίκων. Το καλύτερο θα ήταν νέοι να ήμασταν εμείς και οι μικρότεροι από μας. Συμβατικά για τους περισσότερους συγγραφείς νέοι θεωρούνται οι κάτω των σαράντα ετών. Η βιολογική όμως ηλικία είναι εκείνη που τελικά μετράει. Έχουμε την ηλικία των αρτηριών μας και νέος είναι αυτός που έχει νέες αρτηρίες, ακόμα καλύτερα, και μερικές νέες ιδέες.

Για να μάθει κανείς την καρδιολογία των νέων, συμπεριλαμβανομένων των παιδιών και των εφήβων, θα πρέπει να γνωρίζει την καρδιολογία των ενηλίκων. Η γνώση της φυσικής εξέλιξης κάθε καρδιακής νόσου στην ενήλικη ζωή έχει ιδιαίτερη σημασία για τις θεραπευτικές επιλογές και τις οδηγίες που θα δοθούν στις μικρότερες ηλικίες. Σήμερα που η Καρδιολογία κατακερματίζεται σε όλο και περισσότερες υποειδικότητες, πρέπει να θυμόμαστε πως ο κάθε καρδιολόγος έχει τον πρώτο και τον τελευταίο λόγο για τον ασθενή του σε κάθε ηλικία και σε κάθε καρδιακή πάθηση. Στα <<ειδικά κέντρα>> και στα <<ειδικά ιατρεία>> πρέπει να παραπέμπονται μόνο λίγες, ιδιαίτερα δύσκολες περιπτώσεις. Οι συνηθέστερες αιτίες προσέλευσης παιδιών, εφήβων και νέων ενηλίκων για καρδιολογική εκτίμηση είναι ο προαθλητικός έλεγχος, η κύηση, οι συγγενείς καρδιοπάθειες και ο προληπτικός έλεγχος για παράγοντες κινδύνου στεφανιαίας νόσου.

## **1) Προαθλητικός καρδιολογικός έλεγχος - πως θα ωφελεί χωρίς να βλάπτει.**

Ο προαθλητικός καρδιολογικός έλεγχος σε όλες τις ηλικίες έχει προσλάβει μεγάλη έκταση τα τελευταία χρόνια, κυρίως εξ αιτίας της μεγάλης δημοσιότητας περιστατικών αιφνίδιου θανάτου στην άθληση.

Ο αιφνίδιος θάνατος στη διάρκεια αθλητικής δραστηριότητας ή και γενικότερα φυσικής άσκησης αποτελεί ένα πολύ σπάνιο, (1:100.000 αθλούμενους ανά έτος), αλλά ιδιαίτερα

τραγικό γεγονός, καθώς αφορά συνήθως άτομα νεαρής ηλικίας και σε άριστη φυσική κατάσταση. Σε κάθε περίπτωση, εκτός από τη βαθιά οδύνη της οικογένειας, προκαλείται γενικότερη αίσθηση, συγκίνηση και ανησυχία λόγω της δημοσιότητας που δίνεται σε τέτοια γεγονότα. Δυστυχώς η κοινή γνώμη έχει συνηθίσει τους καθημερινούς πολλαπλάσιους θανάτους και αναπηρίες νέων ατόμων από άλλες αιτίες, όπως τα τροχαία, η χρήση ουσιών και οι αυτοκτονίες.

Ο προληπτικός καρδιολογικός έλεγχος νέων ατόμων δεν πρέπει να θεωρείται εξέταση "ρουτίνας". Απαιτείται προσεκτική λήψη ιστορικού (συγκοπτικά επεισόδια, οικογενειακό ιστορικό καρδιακής νόσου και αιφνίδιου θανάτου σε νεαρή ηλικία), πλήρης κλινική εξέταση, καθώς επίσης και προσεκτική ερμηνεία του ηλεκτροκαρδιογραφήματος. Όπου υπάρχουν ενδείξεις πιθανής καρδιακής νόσου ο έλεγχος θα πρέπει να συμπληρώνεται με υπερηχοκαρδιογράφημα, ή και δοκιμασία κόπωσης και καταγραφή Holter. Από την άλλη μεριά πρέπει να τονισθεί ότι η ύπαρξη ενός καρδιακού «φυσήματος» στην παιδική και εφηβική ηλικία είναι ένα ιδιαίτερα συχνό και στη συντριπτική πλειοψηφία των περιπτώσεων αθώο εύρημα.

Το υπερηχοκαρδιογράφημα συμβάλλει σημαντικά στις μέρες μας στον προαθλητικό έλεγχο σε άτομα κάθε ηλικίας. Δίνοντας ακριβείς ανατομικές πληροφορίες, καλύπτει διαγνωστικά τις περισσότερες παθήσεις που ενδέχεται να οδηγήσουν στα σπάνια αλλά τραγικά περιστατικά αιφνίδιου θανάτου στην άθληση. Φθάνοντας όμως στην υπερβολή, το υπερηχογράφημα θεωρείται από πολλούς αθλούμενους, γυμναστές, γονείς, εκπαιδευτικούς αλλά και γιατρούς συνώνυμο της καρδιολογικής εξέτασης στην εκτίμηση της ικανότητας για άθληση. Πρέπει με έμφαση να τονισθεί ότι το υπερηχογράφημα, και με τα τελειότερα σύγχρονα μηχανήματα, δεν αναπληρώνει το καλό ιστορικό, την προσεκτική κλινική εξέταση και την εκτίμηση του ηλεκτροκαρδιογραφήματος. Όταν η εξέταση γίνεται «στα τυφλά», σπαταλάτε τελικά περισσότερος χρόνος και ο εξεταστής συχνά δεν είναι βέβαιος για τα ευρήματα.

Εκτός από τη διάγνωση παθήσεων που ενδέχεται να προκαλέσουν αιφνίδιο θάνατο στην άθληση (υπερτροφική μυοκαρδιοπάθεια, συγγενείς ανωμαλίες στεφανιαίων, παθήσεις αορτής, αρρυθμογόνος δεξιά κοιλία, διατακτική μυοκαρδιοπάθεια κ.α.), η υπερηχογραφία συμβάλλει στη διάγνωση και άλλων παθήσεων που δεν αποτελούν αιτίες αιφνίδιου θανάτου, αλλά απαιτούν περιορισμό της αθλητικής δραστηριότητας ή απλώς παρακολούθηση. Το συμπέρασμα της υπερηχογραφικής μελέτης πρέπει να είναι σαφές και κατανοητό, όχι μόνο από καρδιολόγους, αλλά και γιατρούς άλλων ειδικοτήτων που εμπλέκονται στον προαθλητικό έλεγχο (παιδιάτρους, παθολόγους κλπ). Σε λίγες μόνο περιπτώσεις υπάρχουν παθολογικά ευρήματα. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις το συμπέρασμα της μελέτης πρέπει να διατυπώνεται ως «φυσιολογικά ευρήματα» ή «μελέτη χωρίς παθολογικά ευρήματα». Συμπεράσματα μελετών που αναφέρουν ευρήματα του τύπου «ήπια ή ελαχίστη ανεπάρκεια ή διαφυγή μιτροειδούς ή τριγλώχινας ή πνευμονικής», «προπτωσική συμπεριφορά» κ.ά. δημιουργούν σύγχυση, αβεβαιότητα και ανασφάλεια όχι μόνο στον ίδιο τον αθλητή και την οικογένειά του αλλά και σε παιδιάτρους, παθολόγους, προπονητές κτλ.

Από την εμπειρία μας διαπιστώνουμε δυστυχώς καθημερινά ότι στη χώρα μας η ιατρογενής «νόσος των υπερήχων», κυρίως στους προαθλητικούς ελέγχους, έχει πάρει τεράστιες διαστάσεις. Πλήττει χιλιάδες παιδιά και νέους και οι συνέπειες είναι ιδιαίτερα σοβαρές: Παιδιά και νέοι, μαζί με τις οικογένειές τους, βιώνουν το φόβο, το άγχος και την ανασφάλεια μιας ανύπαρκτης «καρδιοπάθειας», σταματούν να αθλούνται και ταλαιπωρούνται με πολλαπλές επανεξετάσεις. Είναι απαράδεκτο η διάγνωση της

«πρόπτωσης της μιτροειδούς» να εξακολουθεί να μπαίνει με τόση ελαφρότητα και ευκολία και οι φυσιολογικές διαφυγές των βαλβίδων να αναφέρονται ως «ανεπάρκειες».

Επίσης, πρέπει να τονισθεί ότι το ανοικτό ωοειδές τρήμα είναι ένα πολύ συχνό, τυχαίο και απόλυτα φυσιολογικό εύρημα στους προαθλητικούς ελέγχους και δε θα πρέπει να συστήνεται «οισοφάγειος μελέτη» για την περαιτέρω αξιολόγησή του.

Η υπερηχογραφία στην απόφαση για την άθληση μπορεί να ωφελήσει λίγους και να βλάψει πολλούς. Σήμερα με τα τόσα Εκπαιδευτικά Κέντρα Υπερηχογραφίας είναι καθήκον όλων μας που ασχολούμαστε με τους υπερήχους να είμαστε ενημερωμένοι, υπεύθυνοι και ευαίσθητοι απέναντι στα παιδιά και τους νέους που αθλούνται.

## 2) Κύηση και καρδιοπάθειες

Η κύηση αποτελεί μια φυσιολογική κατάσταση, και είναι εντυπωσιακά καλά ανεκτή σε γυναίκες με ήπιας και μέτριας βαρύτητας καρδιοπάθεια. Η μείωση των ρευματικής αιτιολογίας παθήσεων στις αναπτυγμένες χώρες καθώς και οι επιτυχείς χειρουργικές επεμβάσεις των συγγενών καρδιοπαθειών, έχουν καταστήσει τις τελευταίες την συχνότερη ομάδα καρδιοπαθειών στη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Η μυοκαρδιοπάθεια της λοχείας, η διατακτική μυοκαρδιοπάθεια και λιγότερο η υπερτροφική μυοκαρδιοπάθεια αποτελούν επίσης καρδιολογικά προβλήματα στην κύηση. Η μεγαλύτερη ηλικία των εγκύων γυναικών σήμερα, η συχνότερη εμφάνιση σακχαρώδη διαβήτη και η αυξημένη συχνότητα καπνίσματος καθιστούν τη στεφανιαία νόσο, σπάνια, αλλά υπαρκτή αιτία καρδιοπάθειας στην κύηση.

Πρέπει να τονισθεί ότι οι περισσότερες γυναίκες με καρδιοπάθειες δεν αντιμετωπίζουν ιδιαίτερα προβλήματα στη διάρκεια της κύησης, θα πρέπει να ενθαρρύνεται η συνέχιση της εγκυμοσύνης και να αποφεύγεται η δημιουργία άγχους και ανασφάλειας. Υψηλού κινδύνου στην κύηση θεωρούνται ουσιαστικά λίγες περιπτώσεις συγγενών καρδιοπαθειών, όπως το σύνδρομο Eisenmenger, οι κυανωτικές καρδιοπάθειες χωρίς χειρουργική διόρθωση, οι στενωτικές βλάβες της αορτής και το σύνδρομο Marfan. Στις κυανωτικές καρδιοπάθειες χωρίς χειρουργική διόρθωση, η μητρική θνητότητα στην κύηση είναι σχετικά μικρή (2% περίπου), η νοσηρότητα όμως λόγω σημαντικών επιπλοκών (αρρυθμίες, θρομβοεμβολικά επεισόδια, ενδοκαρδίτιδα, καρδιακή ανεπάρκεια) είναι μεγάλη (30% περίπου). Η πρόγνωση για το έμβρυο είναι ιδιαίτερα κακή: αυτόματη έκτρωση (50%), πρόωρος τοκετός (40%) και μικρό σωματικό βάρος κατά τη γέννηση είναι ο κανόνας. Ο βαθμός της μητρικής υποξίας επηρεάζει ανάλογα την ανάπτυξη του εμβρύου, έλεγχος του κορεσμού O<sub>2</sub> του αίματος είναι σημαντικός. Είναι προφανές ότι η κύηση θα πρέπει να αποτρέπεται πριν τη χειρουργική διόρθωση της κυανωτικής καρδιοπάθειας.

Στην τετραλογία Fallot ο κίνδυνος για τη μητέρα είναι υψηλός όταν ο κορεσμός οξυγόνου είναι < 85%. Παρ' όλα αυτά πέντε γυναίκες στη δική μας σειρά ασθενών είχαν επιτυχείς τοκετούς πριν από τη χειρουργική διόρθωση. Στους ασθενείς με επιτυχή διόρθωση τετραλογίας Fallot, ο κίνδυνος νοσηρότητας στην κύηση είναι μικρός και προσεγγίζει εκείνον του γενικού πληθυσμού, εκτός των περιπτώσεων με μείωση της συσπαστικότητας της δεξιάς κοιλίας και μεγάλου βαθμού ανεπάρκεια της πνευμονικής βαλβίδας. Πρόσφατα δική μας ασθενής 35 ετών με τέσσερις καρδιοχειρουργικές επεμβάσεις στο παρελθόν (βαλβιδοφόρο conduit πνευμονικής) είχε στο νοσοκομείο μας ανεπίπλεκτο φυσιολογικό τοκετό, φυσιολογική λοχεία και απέκτησε υγιές νεογνό. Επίσης σε μακροχρόνια παρακολούθηση στο τμήμα συγγενών καρδιοπαθειών του νοσοκομείου μας 14 γυναίκες με

χειρουργηθείσα τετραλογία Fallot είχαν φυσιολογικούς τοκετούς, χωρίς επιπλοκές. Στη μετάθεση των μεγάλων αγγείων με ενδοκοιλιακή χειρουργική διόρθωση και λειτουργικό στάδιο 1-2, η κύηση είναι συνήθως καλά ανεκτή, παρά την αυξημένη πιθανότητα εμφάνισης υπερκοιλιακών αρρυθμιών.

Σε περισσότερο σύνθετες κυανωτικές καρδιοπάθειες, όπως σε ασθενείς με εγχείρηση Fontan (μονήρης κοιλία ή ατρησία τριγλώχινας), η κύηση είναι ιδιαίτερα προβληματική καθώς καρδιακές αρρυθμίες, φλεβική συμφόρηση και επιδείνωση της συσταλτικότητας της μονήρους κοιλίας συνοδεύονται από αξιόλογη μητρική θνητότητα (>2%) και πολύ μεγάλο ποσοστό επιπλοκών στο έμβρυο. Στις μη κυανωτικές μορφές της ανωμαλίας Ebstein η κύηση είναι γενικά καλά ανεκτή.

Από τις επίκτητες καρδιοπάθειες προβλήματα συχνά δημιουργεί η στένωση της μιτροειδούς βαλβίδας. Τέλος κάθε καρδιοπάθεια λειτουργικού σταδίου III και IV αποτελεί σοβαρό κίνδυνο για τη μητέρα και το έμβρυο. Μεγάλες καρδιολογικές εταιρείες έχουν κατά καιρούς δημοσιεύσει οδηγίες (guidelines) που αφορούν την αντιμετώπιση καρδιοπαθειών στην κύηση όπως η Αμερικανική Καρδιολογική Εταιρεία (AHA), το Αμερικανικό Κολέγιο Καρδιολογίας (ACC) και η Ευρωπαϊκή Καρδιολογική Εταιρεία (ESC) .

### **3) Ανοικτό Ωοειδές Τρήμα (PFO): Ο εύκολος ανυπεράσπιστος στόχος**

Συχνά στην Ιατρική η έκταση και η προσοχή που δίνεται σ` ένα θέμα αποδεικνύεται αντιστρόφως ανάλογη προς την κλινική του σημασία. Αυτό οφείλεται σε πολλούς λόγους:

1. Στον εντυπωσιασμό που προκαλείται στον ιατρικό κόσμο λόγω της πρωτοτυπίας του θέματος.
2. Στην προσπάθεια των ερευνητών να τονίσουν υπερβολικά την κλινική του σημασία με στόχο την επιστημονική τους προβολή και αναγνώριση.
3. Στο ενδιαφέρον της ιατρικής βιομηχανίας για τη «λύση» του προβλήματος με την ανάπτυξη συνήθως ιδιαίτερα δαπανηρών θεραπευτικών μεθόδων.
4. Στο μεγάλο οικονομικό όφελος που επιφέρει.
5. Στην υποτίμηση των άμεσων αλλά και μακροχρόνιων επιπλοκών και κινδύνων για τη σωματική αλλά και την ψυχική υγεία των αρρώστων.
6. Στην πλήρη αδιαφορία για την οικονομική επιβάρυνση του αρρώστου, των ασφαλιστικών ταμείων και του συστήματος υγείας.
7. Στην έλλειψη ουσιαστικού ελέγχου των ιατρικών πράξεων από τους αρμόδιους κρατικούς φορείς, τα ασφαλιστικά ταμεία, τις διοικήσεις των νοσοκομείων και από την ίδια την ιατρική κοινότητα.

Αποτέλεσμα των παραπάνω είναι ο απροστάτευτος και ανυποψίαστος ασθενής να οδηγείται σε μια σειρά δαπανηρών διαγνωστικών εξετάσεων και επεμβατικών πράξεων που αντί να ωφελούν ενδέχεται να βλάψουν την υγεία αλλά και την ψυχική του ισορροπία.

Έχουμε δηλαδή τη δημιουργία «ιατρογενών νόσων», που τελικά σήμερα αποτελούν μία από τις σημαντικές αιτίες νοσηρότητας αλλά και θνητότητας στο γενικό πληθυσμό.

Είναι γνωστό πως το ωοειδές τρήμα παραμένει ανοικτό μετά τη γέννηση στα περισσότερα παιδιά, αλλά και στο 25-30% των ενηλίκων.

Αποτελεί τη μικρότερη μεσοκοιλιακή επικοινωνία, διαμέτρου λίγων χιλιοστών. Όπως και όλες οι μεγαλύτερες μεσοκοιλιακές επικοινωνίες, όταν δεν προκαλούν αιμοδυναμική επιβάρυνση (διάταση) της δεξιάς κοιλίας, είναι ένα αθώο αν όχι φυσιολογικό τυχαίο εύρημα

στο υπερηχοκαρδιογράφημα ή σε καρδιακό καθετηριασμό. Ακόμα και οι μεγάλες δευτερογενείς μεσοκολπικές επικοινωνίες με σημαντική διάταση της δεξιάς κοιλίας, δεν προκαλούν συνήθως συμπτώματα τις πρώτες δεκαετίες της ζωής ή και στη μέση ηλικία. Βέβαια, σ' αυτές τις επικοινωνίες επιβάλλεται η σύγκλειση του ελλείμματος στην παιδική ηλικία, αλλά και σε μεγαλύτερες ηλικίες, στις περιπτώσεις που η διάγνωση γίνεται αργότερα. Παρά τα άριστα χειρουργικά αποτελέσματα, η πρόοδος της επεμβατικής καρδιολογίας έδωσε μία νέα ελκυστική εναλλακτική θεραπεία, τη μη χειρουργική σύγκλειση των αιμοδυναμικά σημαντικών μεσοκολπικών ελλειμμάτων με συσκευές (τύπου διπλής ομπρέλας). Όταν γίνεται σωστή επιλογή ασθενών, τα βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα αποτελέσματα είναι ικανοποιητικά, ενώ δεν υπάρχουν ακόμα μακροπρόθεσμα δεδομένα. Πολλές μικρές μη προοπτικές μελέτες τα τελευταία χρόνια έδειξαν μία συσχέτιση του ανοικτού ωοειδούς τρήματος (PFO) και της εμφάνισης <<κρυψιγενών>> εγκεφαλικών επεισοδίων, κυρίως σε άτομα μικρότερα των 55 ετών. Ο μηχανισμός που ενοχοποιήθηκε ήταν η <<παράδοξη εμβολή>> θρόμβων διαμέσου του PFO. Σαν θεραπεία προτάθηκε η χορήγηση ασπιρίνης, κουμαρινικών αντιπηκτικών, αλλά και η επεμβατική αντιμετώπιση με συσκευές σύγκλεισης. Επίσης στους ίδιους ασθενείς με PFO, αλλά και γενικά σε μεσοκολπικές επικοινωνίες, βρέθηκε μεγαλύτερη επίπτωση <<ημικρανίας>> και σαν θεραπεία προτάθηκε και πάλι η επεμβατική σύγκλειση.

Αν μέσα από το πλήθος των άρθρων και ανακοινώσεων στη διεθνή βιβλιογραφία αναζητήσει κανείς την αλήθεια, θα δει ότι:

1. Μεγάλες προοπτικές μελέτες διαπίστωσαν ότι το PFO δεν αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα κινδύνου για ανάπτυξη εγκεφαλικών επεισοδίων στο γενικό πληθυσμό. Η συχνότητα του εμβολικού καθώς και του κρυψιγενούς εγκεφαλικού επεισοδίου δε διέφερε στους ασθενείς με και χωρίς PFO.<sup>1,2</sup>
2. Το PFO μπορεί να εμπλακεί στην ανάπτυξη εγκεφαλικού επεισοδίου από παράδοξη εμβολή μόνο σε σπάνιες περιπτώσεις που συνυπάρχουν τα περισσότερα από τα παρακάτω: α) ανεύρυσμα του μεσοκολπικού διαφράγματος (στο 4% των ατόμων με PFO), β) παραμένουσα Ευσταχιανή βαλβίδα και δίκτυο Chiari (κατευθύνουν τη ροή του αίματος από την κάτω κοίλη φλέβα προς το μεσοκολπικό διάφραγμα), γ) φλεβική θρόμβωση, δ) υψηλές πιέσεις δεξιού κόλπου (συνήθως από προηγηθείσα πνευμονική εμβολή) και ε) σύνδρομο υπερπηκτικότητας.<sup>3</sup>
3. Ακόμα και στις παραπάνω περιπτώσεις, δεν έχει βρεθεί μέχρι σήμερα να πλεονεκτεί η επεμβατική σύγκλειση της φαρμακευτικής αγωγής με ασπιρίνη ή κουμαρινικά αντιπηκτικά, σε από 7ετίας τυχαιοποιημένες προοπτικές μελέτες, που ενισχύονται από εταιρίες παραγωγής συσκευών σύγκλεισης (Respect, Closure and PC trials).<sup>4</sup>
4. Οι ίδιες οι συσκευές σύγκλεισης είναι θρομβογόνες, τουλάχιστον για τους πρώτους μήνες από την τοποθέτησή τους.<sup>5</sup>
5. Οι πρώιμες επιπλοκές της επεμβατικής σύγκλεισης δεν είναι ασήμαντες, (1.5% μείζονες και 6-10% ελάσσονες), ενώ οι μακροχρόνιες είναι άγνωστες.<sup>6</sup>
5. Λόγω των παραπάνω, οι Κατευθυντήριες Οδηγίες (GUIDELINES 2006) της Αμερικανικής Καρδιολογικής Εταιρείας και της Αμερικανικής Ακαδημίας Νευρολογίας τονίζουν με έμφαση ότι σκέψη για σύγκλειση του PFO θα μπορούσε να γίνει μόνο μετά από επανειλημμένα κρυπτογενή εγκεφαλικά επεισόδια παρά την προηγηθείσα φαρμακευτική αγωγή με ασπιρίνη ή κουμαρινικά (Class IIb, Level C)!<sup>7</sup>
6. Το FDA το 2007 τονίζει ότι είναι ιδιαίτερα σημαντικό να ενημερωθούν οι ασθενείς και οι γιατροί ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις ωφέλειας από τη σύγκλειση του PFO. Τονίζει επίσης ότι

συγκλίσεις του PFO με συσκευές θα πρέπει να γίνονται μόνο στα πλαίσια μελετών (trials) και όχι «off-label»!<sup>8</sup>

Η συσχέτιση της ημικρανίας με τα μεσοκολπικά ελλείμματα είναι ακόμα περισσότερο ασαφής. Αναφέρεται σαν παρατήρηση σε εργασίες με μικρό αριθμό ασθενών ότι, όσο μεγαλύτερο το έλλειμμα, τόσο μεγαλύτερη η επίπτωση ημικρανίας, που ξεπερνά το 30% σε δευτερογενή ελλείμματα, ενώ στο γενικό πληθυσμό είναι περίπου 10%. Εμείς βέβαια σε μελέτη 72 ασθενών με μεσοκολπικές επικοινωνίες βρήκαμε επίπτωση ημικρανίας μόνο 3%! Επιπλέον, σε κανένα κλασικό κλινικό βιβλίο συγγενών καρδιοπαθειών δε βρήκαμε τέτοια συσχέτιση! Όμως ακόμα και στις προηγούμενες μελέτες που αναφέραμε, η επεμβατική σύγκλιση των ελλειμμάτων δεν επηρέασε την ημικρανία, ενώ σε άλλες, η ίδια η συσκευή σύγκλισης ενοχοποιήθηκε για την εμφάνιση ημικρανίας!<sup>9</sup>

Η μόνη τυχαioποιημένη μελέτη επεμβατικής σύγκλισης του PFO σε ασθενείς με ημικρανία (MIST), δεν έδειξε μείωση της επίπτωσης της ημικρανίας μετά τη σύγκλιση, παρά το γεγονός πως ακόμα και θεραπείες με βελονισμό έχουν εντυπωσιακά αποτελέσματα στις ημικρανίες!<sup>10</sup>

Με βάση τα παραπάνω, καμία Εταιρεία Νευρολογίας δε συστήνει ως θεραπεία της ημικρανίας τη σύγκλιση του PFO. Αντίθετα, θεωρείται ότι δεν υπάρχει κανένας επιστημονικός λόγος ακόμα και της αναζήτησης της ύπαρξης του σε ασθενή με ημικρανία!<sup>8</sup> Σήμερα, η μεγάλη διάδοση των υπερηχοκαρδιογραφημάτων έχει οδηγήσει στη δημιουργία ενός ιδιαίτερα μεγάλου αριθμού ψευδώς «παθολογικών» καρδιολογικών διαγνώσεων και ιατρογενών «νόσων» σε παιδιά, νέους και ενήλικες, με συνέπεια τη δημιουργία φόβου και ανασφάλειας σ' ένα πολύ μεγάλο αριθμό οικογενειών της χώρας. Επί χρόνια έχουμε τις ψευδο-προπτώσεις της μιτροειδούς και τις ψευδο-ανεπάρκειες των βαλβίδων. Τώρα δυστυχώς έχουμε και το ανοικτό ωοειδές. Εδώ όμως υπάρχει και ο κίνδυνος της αναίτιας επεμβατικής σύγκλισης, με ότι αυτό συνεπάγεται για τη σωματική και ψυχική υγεία του αρρώστου, που αισθάνεται καρδιοπαθής για το υπόλοιπο της ζωής του, αλλά και την οικονομική επιβάρυνση του ίδιου και των ασφαλιστικών ταμείων.

Τονίζεται ιδιαίτερα στις μέρες μας ότι η εφαρμογή της Ιατρικής πρέπει να βασίζεται σε αποδείξεις (Evidence based Medicine). Αυτό απαιτεί και ο Κώδικας Ιατρικής Δεοντολογίας, που σπάνια μνημονεύεται, παρότι αποτελεί νόμο του κράτους. Όμως, πάνω απ' όλα, η λογική και η συνείδησή μας δεν πρέπει να μας επιτρέπουν να χτυπάμε ένα μυρμήγκι με κανόνι, όχι τόσο για να σκοτώσουμε το μυρμήγκι, όσο για να χρησιμοποιήσουμε το κανόνι.

#### **4) Υπερβολές στην Προληπτική Ιατρική (Υπέρταση, Υπερλιπιδαιμία).**

Είναι γνωστό πως η κακή διατροφή και η έλλειψη άσκησης και ελεύθερου χρόνου για παιχνίδι είναι οι κύριες αιτίες για την εμφάνιση του ιδιαίτερα σοβαρού προβλήματος της παχυσαρκίας στα παιδιά και τους νέους. Αποτελεί πρώτη προτεραιότητα η αντιμετώπιση αυτής της σύγχρονης επιδημίας σε εθνικό επίπεδο. Το κάπνισμα επίσης στις μικρές ηλικίες αποτελεί τεράστιο πρόβλημα υγείας για τη χώρα μας.

Η παχυσαρκία, η υπερβολική κατανάλωση άλατος, η έλλειψη άσκησης και το άγχος ενός εξοντωτικού εκπαιδευτικού συστήματος είναι αναμενόμενο να ανεβάζουν σ' ένα βαθμό τις υποτιθέμενες «φυσιολογικές τιμές» της αρτηριακής πίεσης και της χοληστερίνης στα παιδιά και τους νέους. Σε καμία όμως περίπτωση δε θα πρέπει να μπαίνει εύκολα και

αβίαστα, όπως συχνά συμβαίνει σήμερα, η διάγνωση -ταμπέλα- «ιδιοπαθής υπέρταση» και «υπερχοληστερολαιμία» σε ένα παιδί ή νέο, γιατί αυτό θα προκαλέσει αναίτιο πανικό, άγχος και ανασφάλεια στους ίδιους και στους γονείς τους.

Η 20ετής εμπειρία μας σε χιλιάδες παιδιά έχει δείξει ότι σε όλες σχεδόν τις περιπτώσεις με αυξημένη αρτηριακή πίεση, η ρύθμιση της διατροφής, ο περιορισμός στο αλάτι και η καταστολή του άγχους, εξάλειψαν γρήγορα τις «παθολογικές» τιμές της αρτηριακής πίεσης.

Η κακή διατροφή, η παχυσαρκία και η έλλειψη άσκησης είναι επίσης τα αίτια των «παθολογικών» τιμών χοληστερίνης σε παιδιά και εφήβους. Μόνο ένα στα πεντακόσια παιδιά (0.2% στο γενικό πληθυσμό) εμφανίζει οικογενή υπερχοληστερολαιμία και απαιτείται ειδική αντιμετώπιση, κυρίως με αλλαγές στη διατροφή και συστηματική άσκηση. Γενικά πρέπει να δίδονται με λεπτότητα και φιλικά συμβουλές σε όλη την οικογένεια για αλλαγή του τρόπου ζωής και να μη θεραπεύουμε εργαστηριακές εξετάσεις, όπως δυστυχώς πολύ συχνά γίνεται σήμερα. Στόχος μας πρέπει να είναι οι νέες γενιές να είναι υγιέστερες και όχι να πάρουν φάρμακα για υπέρταση και χοληστερίνη μια ώρα αρχύτερα.

### ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Οι νέοι είναι το μέλλον της χώρας μας και δυστυχώς αναλογικά είναι όλο και λιγότεροι. Οι ίδιοι και οι οικογένειές τους αντιμετωπίζουν σήμερα σοβαρά οικονομικά και κοινωνικά προβλήματα. Δεν τους βοηθάμε όταν τους τρομάζουμε, αλλά όταν τους ενθαρρύνουμε και τους πείθουμε να ακολουθήσουν συνήθειες που όχι μόνο δεν τους στερούν ευχαρίστηση, αλλά στοχεύουν ακριβώς στη χαρά της ζωής.

Στους ειδικευόμενους στην Καρδιολογία και στους νέους καρδιολόγους που αντιμετωπίζουν όλα τα προβλήματα των νέων σήμερα και δίνουν με αξιοπρέπεια ένα δύσκολο αγώνα, αφιερώνω τα λόγια του Καζαντζάκη για τον Δον Κιχώτη: <<Όταν η καρδιά πιστεύει κι αγαπάει, χιμaira δεν υπάρχει>>. Εμείς οι παλαιότεροι καλό είναι να θυμόμαστε, πάλι από τον Καζαντζάκη, την προτροπή: <<Να μην αρνιέσαι τη νιότη σου ως τα βαθιά γεράματα>>.

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Di Toullio MR, et al. Patent foramen ovale and the risk of ischemic stroke in a multiethnic population. J Am Coll Cardiol 2007;49:797-802
2. Meissner I, et al. Patent foramen ovale : Innocent or guilty ? Evidence from a Prospective Population – Based Study. J Am Coll Cardiol 2006;47:440-445
3. Meier B. Patent Foramen Ovale, guilty but only as a gang member and for a lesser crime. J Am Coll Cardiol 2006;47:446-448
4. Valente A and Rhodes J. Current indications and contraindications for transcatheter atrial septal defect and patent foramen ovale device closure. Am Heart J 2007;153:1581-1584
5. Bedard E et al. Enhanced thrombogenesis but not platelet activation is associated with

transcatheter closure of patent foramen ovale in patients with cryptogenic stroke. *Stroke* 2007;38:100-104

6. Khairy P et al. Transcatheter closure versus medical therapy of patent foramen ovale and presumed paradoxical thromboemboli. A systematic review. *Ann Intern Med* 2003;139:753-760

7. Sacco R. et al. Guidelines for Prevention of Stroke in patients with Ischemic Stroke or Transient Ischemic Attack. *Stroke* 2006;37:577-617

8. Pinto T. et al. Overview of the 2007 Food and Drug Administration Circulatory System Devices Panel Meeting on Patent Foramen Ovale Closure Devices. *Circulation* 2007;116:677-682

9. Mortelmans K et al. The influence of percutaneous atrial septal defect closure on the occurrence of migraine. *Eur Heart J* 2005;26:1533-1537

10. Bax J. et al. Highlights of the 2006 Scientific Session of the European Society of Cardiology. *Am Coll Cardiol* 2006;48:2564-2574

11. Bousser MG. Patent foramen ovale and migraine. *Rev Neurol (Paris)* 2007 Jan ;163(1):17-25