Αρτηριακή Υπέρταση (ΑΥ) σε παιδιά και εφήβους: Σύγχρονα δεδομένα και ερωτήματα



Δήμητρα Παρασκευοπούλου: Ειδικευόμενη Καρδιολογίας

Κυριάκος Δημητριάδης: Πρόεδρος ΟΕ ΑΥ ΕΚΕ

Σημαντικές είναι οι πρόσφατες δημοσιεύσεις στο JAMA από το US Preventive Services Task Force με αντικείμενο την ΑΥ σε παιδιά και εφήβους.[1,2] Πρόκειται για μία κλινική οντότητα η οποία ακόμα και σήμερα χαρακτηρίζεται από ερευνητικό ενδιαφέρον και υπάρχουν αναπάντητα ερωτήματα σχετικά με την ακριβή διάγνωση, προγνωστική σημασία καθώς και την αντιμετώπιση. Η ΑΥ στην ηλικία 1 με 13 χρονών ορίζεται ως αρτηριακή πίεση ιατρείου μεγαλύτερη ή ίση με 130/80mmHg, σε τρεις διαφορετικές μετρήσεις ή αρτηριακή πίεση μεγαλύτερη ή ίση από την 95η εκατοστιαία θέση των παιδιών με το ίδιο φύλο, ηλικία και ύψος. Στην ηλικία των 13 ετών και άνω ως ΑΥ ορίζεται η αρτηριακή πίεση ιατρείου μεγαλύτερη ή ίση με 130/80mmHg. Ο επιπολασμός της ΑΥ με τα προηγούμενα όρια στα παιδιά και εφήβους είναι στις ΗΠΑ 3-4% με την πρωτοπαθή υπέρταση να είναι συχνότερη σε παιδιά και εφήβους άνω των 13 ετών και να σχετίζεται με οικογενειακό ιστορικό και υψηλό δείκτη μάζας σώματος.[1] Η δευτεροπαθής υπέρταση είναι συχνότερη σε παιδιά κάτω των 13 ετών και σχετίζεται με γενετικές διαταραχές, νεφρικές, ενδοκρινικές παθήσεις και καρδιαγγειακά νοσήματα.[1] Όπως μάλιστα καταλήγει η πρόταση ειδικών δεν υπάρχουν ισχυρά δεδομένα για το όφελος ενός γενικευμένου screening για ΑΥ σε αυτό τον πληθυσμό.[1]

Οι Gartlehner G και συν,[2] προσπάθησαν να αναλύσουν λεπτομερώς τα μέχρι τώρα δεδομένα για την ΑΥ στην παιδική ηλικία μέσω ανασκόπησης που στηρίχτηκε σε μία σειρά 8 ερωτήσεων «κλειδιά»:

1. Η έγκαιρη διάγνωση υψηλής αρτηριακής πίεσης στα παιδιά και στους εφήβους καθυστερεί την έναρξη ή μειώνει τα ανεπιθύμητα αποτελέσματα της ΑΥ;
2. Ποιά είναι η διαγνωστική ακρίβεια των μεθόδων διάγνωσης υπέρτασης στα παιδιά και στους εφήβους;
3. Ποιά τα δυσμενή αποτελέσματα της διάγνωσης υπέρτασης σε παιδιά και εφήβους;
4. Ποιά η σχέση μεταξύ υψηλής αρτηριακής πίεσης στα παιδιά και στους εφήβους και της ΑΥ στους ενηλίκους;
5. Ποιά είναι η αποτελεσματική φαρμακευτική και μη φαρμακευτική παρέμβαση και ποιός ο συνδυασμός παρεμβάσεων για τη θεραπεία της υπέρτασης στα παιδιά και στους εφήβους;
6. Ποιά είναι η αποτελεσματική φαρμακευτική και μη φαρμακευτική παρέμβαση και ποιός ο συνδυασμός παρεμβάσεων για τη θεραπεία υψηλής αρτηριακή πίεσης στα παιδιά και τους εφήβους για τη μείωση αρτηριακής πίεσης και τη βελτίωση άλλων έμμεσων αποτελεσμάτων της υπέρτασης στους ενηλίκους;
7. Ποιές είναι οι αποτελεσματικές φαρμακευτικές και μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις και ποιός ο συνδυασμός παρεμβάσεων για τη θεραπεία υψηλής αρτηριακή πίεσης στα παιδιά και στους εφήβους για τη μείωση ανεπιθύμητων αποτελεσμάτων της υπέρτασης στους ενηλίκους;

8. Ποιές είναι οι ανεπιθύμητες ενέργειες των φαρμακευτικών, μη φαρμακευτικών παρεμβάσεων και του συνδυασμού αυτών για τη θεραπεία της υψηλής αρτηριακής στα παιδιά και στους εφήβους;

Για να απαντηθούν οι πιο πάνω ερωτήσεις στη σημαντική αυτή ανασκόπηση από τους Gartlehner G και συν,[2] συμπεριελήφθησαν 42 μελέτες (>12400 άτομα). Σε 22 μελέτες επιβεβαιώθηκε η στενή σχέση της ΑΥ στην παιδική ηλικία και της υπέρτασης στην ενήλικη ζωή με σχετική αύξηση του κινδύνου κατά 3 φορές περίπου. Σχετικά με τη χορήγηση φαρμακευτικής θεραπείας σε επιλεγμένα περιστατικά από 13 ελεγχόμενες με εικονικό φάρμακο μελέτες και 1 μετα-ανάλυση δείχθηκε ότι οι αναστολείς του μετατρεπτικού ενζύμου μείωσαν την συστολική αρτηριακή πίεση κατά 4.38 mmHg, οι αναστολείς των υποδοχέων της αγγειοτασίνης ΙΙ κατά 3.07 mmHg, ενώ ενδιαφέρον παρουσιάζει η αποτελεσματικότητα της καντεσαρτάνης με μέση ελάττωση κατά 6.56 mmHg σε δείγμα 240 παιδιών. Οι β-αποκλειστές, οι ανταγωνιστές ασβεστίου και οι ανταγωνιστές υποδοχέων αλδοστερόνης δεν έδειξαν αξιοσημείωτη αποτελεσματικότητα σε μελέτες διάρκειας 2 έως 4 εβδομάδων. Να τονιστεί ότι τα δεδομένα αυτά προκύπτουν από μελέτες σε παιδιά με πρωτοπαθή υπέρταση ενώ σε αρκετές περιπτώσεις η αντιυπερτασική δράση δεν ξεπερνούσε αυτή του εικονικού φαρμάκου. Επίσης η ηλικιακή ομάδα με τις περισσότερες μελέτες ήταν αυτή των 12-14 ετών με πρωτοπαθή υπέρταση οπότε δεν μπορούμε να γενικεύσουμε τα αποτελέσματα σε νεότερα άτομα ή σε παιδιά με δευτεροπαθή υπέρταση.

Η τροποποίηση των υγειονοδιαιτητικών παραγόντων και του τρόπου ζωής φαίνεται να δρα επικουρικά και να βοηθάει στην περαιτέρω μείωση-ρύθμιση της αρτηριακής πίεσης.[2] Συγκεκριμένα σε μία από τις έξι τυχαιοποιημένες μελέτες που αφορούσαν την αποτελεσματικότητα της άσκησης και των διαιτητικών παρεμβάσεων στη ρύθμιση της υπέρτασης φάνηκε ότι μόνο 3 επιπλέον εβδομαδιαία μαθήματα φυσικής αγωγής σε παιδιά που είχαν διαγνωσθεί με υψηλή αρτηριακή πίεση οδήγησε σε αξιοσημείωτη μείωση τόσο της συστολικής όσο και της διαστολικής αρτηριακής πίεσης αυτών. Πιο συγκεκριμένα παρατηρήθηκε μείωση κατά 4.9 mmHg στη συστολική αρτηριακή πίεση μετά από πρόγραμμα άσκησης 8 εβδομάδων, κατά 2.2. mmHg μετά από κατάλληλο πρόγραμμα διατροφής ενώ ο συνδυασμός φαρμάκων και υγιεινοδιαιτητικών παρεμβάσεων οδήγησε σε ελάττωση κατά 7.6 mmHg. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το εύρημα ότι η χαμηλού άλατος δίαιτα δεν συνοδεύτηκε από τα αναμενόμενα αποτελέσματα στην αρτηριακή πίεση στη συγκεκριμένη ανάλυση.

Τέλος δεν υπήρχαν μελέτες με αντικείμενο το όφελος της διάγνωσης και θεραπείας της υπέρτασης σε σχέση με την πρόγνωση στην μετέπειτα ενήλικη ζωή. Πρόκειται για σημαντικό κενό γνώσης το οποίο ωστόσο χρειάζεται σημαντικά μεγάλους αριθμούς συμμετεχόντων στις μελέτες καθώς και εμφανίζει δυσκολίες τυχαιοποίησης και διάρκειας παρακολούθησης. Επίσης μία μελέτη αναφέρει ευαισθησία 0.82 και ειδικότητα 0.70 των 2 μετρήσεων στο ιατρείο για τη διάγνωση της ΑΥ. Ωστόσο στη μελέτη συμπεριελήφθησαν και παιδιά με γνωστή υπέρταση και δεν μπορούμε να γενικεύσουμε τα αποτελέσματα καθώς το 29% είχε παθολογικά επίπεδα αρτηριακής πίεσης.

Εάν και αυτές οι εξαιρετικές δημοσιεύσεις[1,2] μας δίνουν σημαντικές πληροφορίες ταυτόχρονα αναδεικνύουν τα τρέχοντα ερωτήματα. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι τα όρια για τη διάγνωση της ΑΥ στα παιδιά έχει βασιστεί στην κατανομή των τιμών στο πληθυσμό και όχι από σύνδεση τιμών με μελλοντικές επιπτώσεις στην υγεία όπως συμβαίνει στον ορισμό της ΑΥ στους ενήλικες. Επιπροσθέτως η μέτρηση της αρτηριακής πίεσης στο ιατρείο έχει σημαντικούς περιορισμούς σε αυτές τις ηλικίες και μέχρι σήμερα δεν υπάρχουν σαφή όρια για τη διάγνωση της υπέρτασης με χρήση της 24ωρης καταγραφής. Αναφορικά με τις φαρμακευτικές μελέτες στις οποίες βασίστηκε η ανάλυση πρέπει να σημειωθεί ότι ήταν μικρής διάρκειας (2-4 εβδομάδες) και δεν μπορούμε να εξάγουμε συμπεράσματα για τις μακροχρόνιες επιδράσεις των θεραπειών. Η ιατρική κοινότητα για να πάρει περισσότερες απαντήσεις θα πρέπει να περιμένει τα αποτελέσματα της International Childhood Cardiovascular Cohort (i3C) Consortium Outcomes study[3] η οποία εστιάζει στη σχέση της ΑΥ στην παιδική ηλικία και των καρδιαγγειακών επεισοδίων στην ενήλικη ζωή.

Βιβλιογραφία

1. US Preventive Services Task Force, Krist AH, Davidson KW, Mangione CM, Barry MJ, Cabana M, Caughey AB, Donahue K, Doubeni CA, Epling JW Jr, Kubik M, Ogedegbe G, Pbert L, Silverstein M, Simon MA, Tseng CW,

Wong JB. Screening for High Blood Pressure in Children and Adolescents: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. JAMA. 2020 324(18):1878-1883.

2. Gartlehner G, Vander Schaaf EB, Orr C, Kennedy SM, Clark R, Viswanathan M. Screening for Hypertension in Children and Adolescents: Updated Evidence Report and Systematic Review for the US Preventive Services Task Force. 2020 ;324(18):1884-1895.
3. Sinaiko AR, Jacobs DR Jr, Woo JG, et al. The International Childhood Cardiovascular Cohort (i3C) Consortium Outcomes Study of childhood cardiovascular risk factors and adult cardiovascular morbidity and mortality: design and recruitment. Contemp Clin Trials. 2018;69:55-64