


**Ε. Μιχαηλίδης¹****Ι. Ζαρίφης²**

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Νεαρή γυναίκα 19 ετών προσήλθε στο ιατρείο εξαιτίας αυξημένων τιμών αρτηριακής πίεσης 160/100. Κλινικά ευρήματα-ιστορικό: παχυσαρκία, κάπνισμα, συχνή κατανάλωση αλκοόλ. Κλινική πορεία: Υπερηχοκαρδιογράφημα και ηλεκτροκαρδιογράφημα χωρίς ιδιαίτερα ευρήματα. Πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις κατ'οίκον με τιμές περί της προαναφερθείσας αρτηριακής πίεσης. Η ασθενής κλήθηκε να εφαρμόσει υγιεινοδιαιτητικά μέτρα και να επαναλάβει τις μετρήσεις. Έναν μήνα μετά η ασθενής επανήλθε με τιμές σχεδόν σταθερές με τις προηγούμενες εξαιτίας συμπτωμάτων. Έναρξη αγωγής με αμλοδιπίνη και έναρξη ελέγχου πιθανής δευτεροπαθούς υπέρτασης. Στάλθηκε ορμονολογικός έλεγχος ο οποίος ανέδειξε υψηλή τιμή ρενίνης σε ύπτια θέση με φυσιολογικές τις υπόλοιπες τιμές ορμονών. Επανάληψη του ορμονολογικού ελέγχου σε συνεννόηση με το μικροβιολογικό εργαστήριο, με αιμοδιψία και σε όρθια θέση με τη ρενίνη να βγαίνει και πάλι υψηλή. Η ασθενής κλήθηκε να πραγματοποιήσει MRA νεφρικών αρτηριών. Στον άνω πόλο του νεφρού αριστερά, παρατηρήθηκε επικουρική νεφρική αρτηρία με τα τυπικά χαρακτηριστικά της ινομυωματώδους δυσπλασίας. Συμπέρασμα: Στην κλινική πράξη και σε πρωτοβάθμιο επίπεδο περίθαλψης η ινομυωματώδης δυσπλασία (επικουρικής) νεφρικής αρτηρίας ως αιτία δευτεροπαθούς υπέρτασης, είναι μια σπάνια κλινική οντότητα την οποία αναζητούμε σε συγκεκριμένα προφίλ ασθενών.

 **Λέξεις-κλειδιά:** δευτεροπαθής υπέρταση, ρενίνη, ινομυωματώδης δυσπλασία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Γυναίκα 19 ετών προσήλθε στο καρδιολογικό ιατρείο αναφέροντας αυξημένες τιμές αρτηριακής πίεσης (ΑΠ) έως 160/100 mmHg από δεκαήμερου. Όλες οι μετρήσεις είχαν πραγματοποιηθεί στον εργασιακό της χώρο, εξαιτίας πρωινής έντονης κεφαλαλγίας με ηλεκτρονικό πιεσόμετρο καρπού. Η ασθενής δεν ανέφερε πρότερη του επεισοδίου κεφαλαλγία, ενώ επεσήμανε ότι δεν είχε υποβληθεί ξανά σε μέτρηση της ΑΠ στο παρελθόν.

Από το κοινωνικό της ιστορικό η ασθενής ανέφερε συχνή κατανάλωση αλκοόλ και καπνού (2 pack years) ενώ είχε υψηλό δείκτη μάζας σώματος (BMI 37). Ανέφερε επίσης καθημερινή χρήση ρινικών αποσυμφορητικών σκευασμάτων, από μινός και με πολλαπλές ημερησίες λήψεις, ενώ αυτά δεν είχαν χορηγηθεί από ιατρό.

ΠΟΡΕΙΑ – ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ

Κατά την κλινική εξέταση υπεβλήθη σε ηλεκτροκαρδιογράφημα που ήταν φυσιολογικό, ενώ στο υπερηχοκαρδιογράφημα φάνηκε μια οριακή αύξηση των διαστάσεων του αριστερού κόλπου, φυσιολογικό πάχος στα τοιχώματα της αριστερής κοιλίας και χωρίς άλλα παθολογικά ευρήματα. Ο βιοχημικός έλεγχος και η γενική εξέταση ούρων ήταν φυσιολογικά. Από το οικογενειακό ιστορικό, σημειώνουμε πως και οι δύο γονείς δεν είχαν ιστορικό αρτηριακής υπέρτασης.

Στην ασθενή συνεστήθη η πραγματοποίηση μετρήσεων της αρτηριακής πίεσης, δις ημερησίως, κατ'οίκον, για μια εβδομάδα (σύμφωνα με τις οδηγίες της ESH), ενώ προτάθηκε η ταυτόχρονη απόσυρση όλων των προαναφερθέντων παραγόντων που ενδεχομένως προκαλούσαν αύξηση της πίεσης (κά-

¹Ιδιωτικό Καρδιολογικό Ιατρείο, Ξάνθη • ²Συντ. Διευθυντής Καρδιολογικού Τμήματος Γ.Ν.Θ. «Γ. Παπανικολάου»

✉ **Αλληλογραφία:** Μιχαηλίδης Ευστάθιος, Καρδιολόγος • Τηλ.: 2541066133 • E-mail: efstamichal@gmail.com

πνισμα, αλκοόλ). Ακόμα της δόθηκε οδηγία να τηρήσει δίαιτα πτωχή σε νάτριο καθώς και η προτροπή να διακόψει τα ρινικά αποσυμφορητικά σκευάσματα. Μία εβδομάδα μετά, η ασθενής επανήλθε με μέσο όρο μετρήσεων 155/95 mmHg από τις κατ' οίκον μετρήσεις.

Κατά την ανασκόπηση των δεδομένων ανέκυψαν ερωτήματα, σχετικά με την έναρξη της αρτηριακής υπέρτασης καθώς και τη σύσταση έναρξης ή όχι, ελέγχου σύμφωνα με τον διαγνωστικό αλγόριθμο της δευτεροπαθούς υπέρτασης δεδομένου του νεαρού της ηλικίας της ασθενούς μας. Συνεστήθη τελικά η επανάληψη των μετρήσεων της ΑΠ σε έναν μήνα. Η απόφασή μας αυτή βασίστηκε και στην πολύ καλή συμμόρφωση που επέδειξε η ασθενής μας, μειώνοντας ή και διακόπτοντας τους παραπάνω παράγοντες κινδύνου. Η 24ωρη περιπατητική καταγραφή της αρτηριακής πίεσης δεν επιλέχθηκε εξαιτίας της σταθερότητας στις τιμές των μέχρι τώρα μετρήσεων αλλά και της συμφωνίας τιμών κατ' οίκον και ιατρείου. Επίσης και σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες, επιμείναμε στην τήρηση υγιεινοδιαιτητικών μέτρων χωρίς έναρξη φαρμακευτικής αγωγής για την ελάττωση της αρτηριακής πίεσης, αφού ήμασταν μπροστά σε ανεπίπλεκτη υπέρταση χωρίς βλάβες στα όργανα-στόχους.

Έναν μήνα μετά, η ασθενής επανήλθε. Είχε δια-

κόψει το κάπνισμα, δεν έπινε αλκοόλ και είχε χάσει 3-4 Kgρ σωματικού βάρους. Παρ' όλα αυτά οι τιμές της αρτηριακής πίεσης παρέμειναν παθολογικές, αν και βελτιωμένες, με μέσο όρο 150/95mmHg. Αποφασίστηκε η διενέργεια διαγνωστικού ελέγχου για δευτεροπαθή υπέρταση. Ταυτόχρονα έγινε έναρξη φαρμακευτικής αγωγής με αμιλοδιπίνη 5 mg.

Από τον ορμονολογικό έλεγχο, βρέθηκαν αυξημένες τιμές ρενίνης ορού, με φυσιολογικές τιμές στον υπόλοιπο έλεγχο (εικ. 1).

Σε συνεννόηση με το μικροβιολογικό εργαστήριο, και δεδομένης της ευαισθησίας στην ποσοτικοποίηση της ρενίνης, επαναλάβαμε τη μέτρησή της μετά από νυκτερινή κατάκλιση και σύμφωνα με τις οδηγίες για όσο το δυνατόν πιο αξιόπιστη τιμή. Στη δεύτερη αυτή μέτρηση η τιμή της ρενίνης βρέθηκε ακόμα υψηλότερη (εικ. 2). Οι υψηλές τιμές κατευθύνουν πιθανότατα σε νεφρική ισχαιμία⁴. Δεδομένου του νεαρού της ηλικίας της ασθενούς η νεφρογενειακή υπέρταση αθηροσκληρυντικής αιτιολογίας δεν έμοιαζε πιθανή^{1,5}.

Διενεργήθηκε λοιπόν απεικονιστικός έλεγχος των νεφρικών αρτηριών με μαγνητική αγγειογραφία¹, η οποία κατέδειξε στον άνω πόλο του αριστερού νεφρού την ύπαρξη επικουρικής νεφρικής αρτηρίας με τυπική εικόνα ινομυωματώδους δυσπλασίας^{2,3}. Η ασθενής παραπέμφθηκε σε τριτοβάθμιο κέντρο υπέρτασης για παρακολούθηση.

ΟΡΜΟΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Εξέταση	Αποτέλεσμα	Φυσιολογικές Τιμές
Θυρεοτρόπος Ορμόνη (TSH) :	2.26 μIU/ml	Ενήλικες : 0.25 - 5.0 1-12 ετών : 0.4 - 6.8 13-16 ετών: 0.4 - 9.0
Ινσουλίνη :	18.5 μIU/ml	Νηστεία: 2.6 - 24.9 30' : 6.0 - 86.0 60' : 8.0 - 112.0 90' : 5.0 - 84.0 120' : 5.0 - 79.0 180' : 3.0 - 27.0 μIU/ml
Αλδοστερόνη :	22.1 ng/dL	2,56 - 44,5 ng/dL
Κορτιζόλη (πρωί 8 π.μ.) :	18.1 μg/dL	6.0 - 24.0
Φλοιοεπινεφριδιοτρόπος Ορμόνη (ACTH)		
Πρωί 8:00 :	27 pg/mL	ΕΝΗΛΙΚΕΣ > 19 ετών 6.0 - 69.0 8π.μ. 5.0 - 40.0 6μ.μ. ΠΑΙΔΙΑ 5.0 - 46.0 2 μην - 9 ετών 6.0 - 60.0 10 - 18 ετών pg/ml
Απόγευμα 18:00 :	pg/mL	5 - 40
Ρενίνη - Active		
Ορθια θέση :	9.20 ng/mL/h	0.15 - 6.56 ng/ml/hr **Το αποτέλεσμα έχει επιβεβαιωθεί με επανάληψη.
Υπια θέση :	ng/mL/h	0.30 - 2.35

Εικόνα 1.

ΟΡΜΟΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Εξέταση	Αποτέλεσμα	Φυσιολογικές Τιμές
Θυρεοτρόπος Ορμόνη (TSH) :	2.47 μIU/ml	Ενήλικες : 0.25 - 5.0 1-12 ετών : 0.4 - 6.8 13-16 ετών: 0.4 - 9.0
Θυροξίνη Ελεύθερη (FT4) :	14.89 pmol/L	10.60 - 19.40
Ινσουλίνη :	27.2 μIU/ml	Νηστεία: 2.6 - 24.9
Αλδοστερόνη :	10.7 pg/mL	Υγπια 1- 30 ημερών: 17 - 154 1- 11 μηνών: 6.5 - 99 1- 10 ετών: 4 - 44 11 - 14 ετών: 4 - 31 Ενήλικες: 1.97 - 26 ng/d
Κορτιζόλη (πρῶι 8 π.μ.) :	8.1 μg/dL	6.0 - 24.0
Ρενίνη - Active		
Ορθια θέση :	ng/mL/h	
Υγπια θέση :	12.30 ng/mL/h	0.10 – 2.33 ng/ml/hr Το αποτέλεσμα έχει επιβεβαιωθεί με επανάληψη.

Εικόνα 2. Ορμονολογικός έλεγχος άμεσα μετά τη νυκτερινή κατάκλιση.

ΕΞΕΤΑΣΗ: Μ.Ρ.Α. ΝΕΦΡΙΚΩΝ ΑΡΤΗΡΙΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ: Η εξέταση έγινε σε σύγχρονο σύστημα Μαγνητικού Τομογράφου. Έγιναν τομές σε εγκάρσιο, στεφανιαίο και οβελιαίο επίπεδο με παλμικές ακολουθίες 3DΤΟF με ταχεία ενδοφλέβια χορήγηση σκιαγραφική ουσίας με μηχανικό εγχυτή.

ΕΥΡΗΜΑΤΑ: Η κοιλιακή αορτή ακολουθεί φυσιολογική πορεία, με φυσιολογική διάμετρο αίλου και φυσιολογική ροή. Οι νεφρικές αρτηρίες αμφιτεροπλευρά εκφύονται φυσιολογικά ακολουθώντας φυσιολογική πορεία, με φυσιολογική διάμετρο αίλου σε ολό το μήκος τους. Εικόνα επικουρικής νεφρικής αρτηρίας για τον άνω πόλο του αριστερού νεφρού. Η επικουρική νεφρική αρτηρία έχει ελαφρά κομβολογιοειδή σπείκνωση. Το εύρημα είναι υποτίπο για ινομυωματώδη δυσπλασία της επικουρικής νεφρικής αρτηρίας και θα μπορούσε να αποτελέσει αίτιο της αναφερομένης υπέρτασης. Σημειώνεται ότι η υπέρταση σαν αποτέλεσμα ινομυωματώδους δυσπλασίας της επικουρικής νεφρικής αρτηρίας αποτελεί σπάνια κλινική οντότητα. Δεν παρατηρείται εικόνα άλλης στένωσης.



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ενώ η παρουσία επικουρικής ή επικουρικών νεφρικών αρτηριών είναι ένα συχνό ανατομικό εύρημα που εμφανίζεται στο 15%-30% του πληθυσμού, η ινομυωματώδης δυσπλασία της επικουρικής νεφρικής αρτηρίας είναι ένα σπάνιο εύρημα. Στην παγκόσμια βιβλιογραφία, η δευτεροπαθής νεφροαγγειακή υπέρταση εξαιτίας νόσου της επικουρικής νεφρικής αρτηρίας έχει λίγες αλλά τεκμηριωμένες αναφορές². Εδώ αξίζει να αναφερθεί, ότι η πρόωμη ανίχνευση ειδικά της δευτεροπαθούς υπέρτασης είναι πολύ σημαντική για να αποφευχθεί η επαναδιαμόρφωση (remodelling) των αρτηριών. Σε επίπεδο πρωτοβάθμιου καρδιολογικού ιατροείου η ανίχνευση δευτεροπαθούς υπέρτασης στον γενικό υπερτασικό πληθυσμό αποτελεί καθημερινή πρόκληση που απαιτεί υψηλό βαθμό επαγρύπνησης από τον θεράποντα ιατρό.

SUMMARY**E. Michailidis, J. Zarifis****An interesting clinical case of secondary hypertension***Arterial Hypertension 2022; 31: 70-73.*

A 19 y.o. woman presented with elevated blood pressure of 160/100. Notable clinical examination findings were, elevated BMI and from her past medical history smoking and alcohol consumption. ECG and cardiac Ultrasound study were normal.

The patient was instructed to perform home blood pressure measurements, which produced similar results to the office measurements. Lifestyle modifications were implemented.

A month later, the patient revisited the outpatient clinic with the same BP and symptoms. Amlodipine treatment was recommended along with an investigation for secondary hypertension. Renin levels were found to be elevated in supine position after rest. An MRA scan of renal arteries was ordered, which showed an accessory left renal artery with fibrous dysplasia.

Concluding, fibrous dysplasia of the accessory renal artery is a rare clinical entity, which should raise concern in primary care doctors in patients with fitting hypertension profiles.

Key-words: secondary hypertension, renin, fibromuscular dysplasia

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Saba L, Sanfilippo R, Montisci R, Conti M, Mallarini G. Accessory renal artery stenosis and hypertension: are these correlated? Evaluation using multidetector-row computed tomographic angiography *Acta Radiol* 2008 Apr; 49(3): 278-84.
2. Abdel-Rauf Z, Wolfson Vr, Barmeir E. Fibromuscular dysplasia in an accessory renal artery causing renovascular hypertension: a case report *J Med Case Rep* 2007 Jul 31; 1: 58.
3. Chan PLi, Tan FHS. Renin dependent hypertension caused by accessory renal arteries *Case Reports Clin Hypertens* 2018 Nov 1; 24: 15.
4. Chung AA, Millner PR. Accessory Renal Artery Stenosis and Secondary Hypertension *Case Rep Nephrol* 2020 Jul 22; 2020.
5. Kang K, Yeshuo M, Chongfu J et al. Relationship between Accessory Renal Artery and Clinical Characteristics of Middle-Aged Patients with Primary Hypertension *Int J Hypertens Apr* 8; 2020: 7109502.