

Ἐπιμέλεια: Σπύρος Γ. Λάμπρου

## Ἐπιτυχημένη ἀγγειοπλαστικὴ νεφρική ἀρτηρία σὲ ἀσθενῆ μὲ ἰνομυϊκὴ δυσπλασία καὶ ἀνθεκτικὴ ἀρτηριακὴ ὑπέρταση

**Γεώργιος Ι. Παπαϊωάννου**

*Αἰμοδυναμικὸ Ἐργαστήριο, Ἱατρικὸ Κέντρο Ἀθηνῶν*

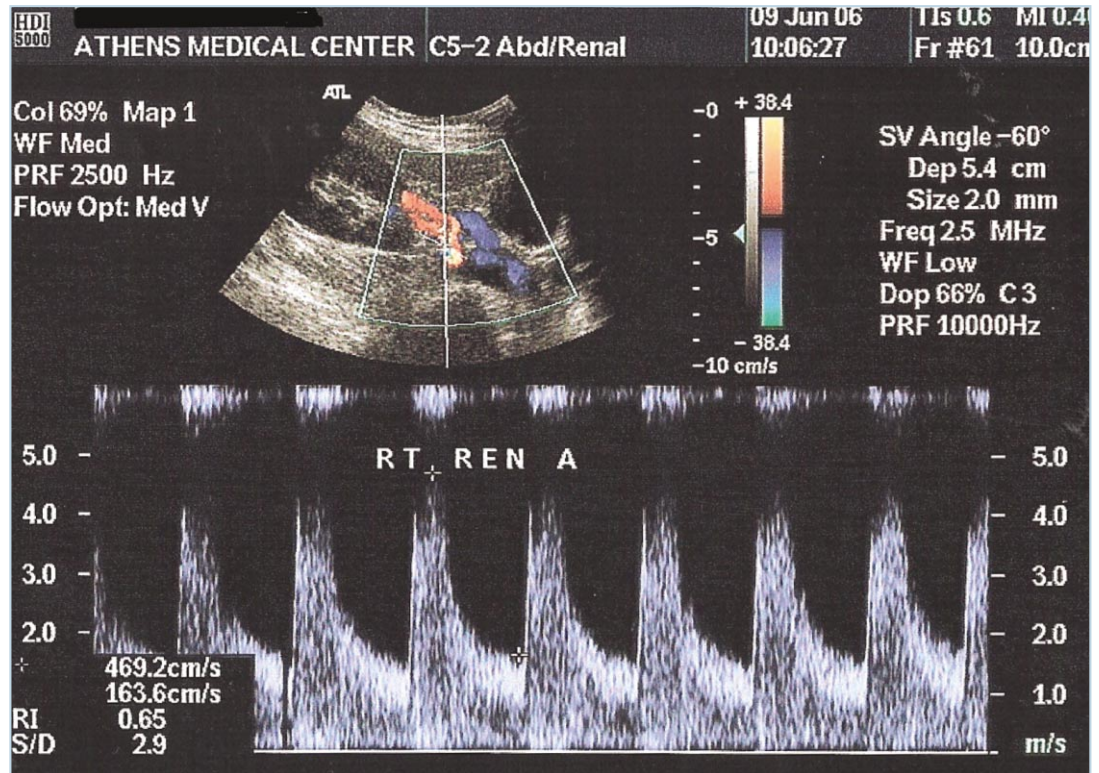
**Σπύρος Γ. Λάμπρου**

*Καρδιολογικὴ Κλινικὴ, Ἱατρικὸ Κέντρο Ἀθηνῶν*

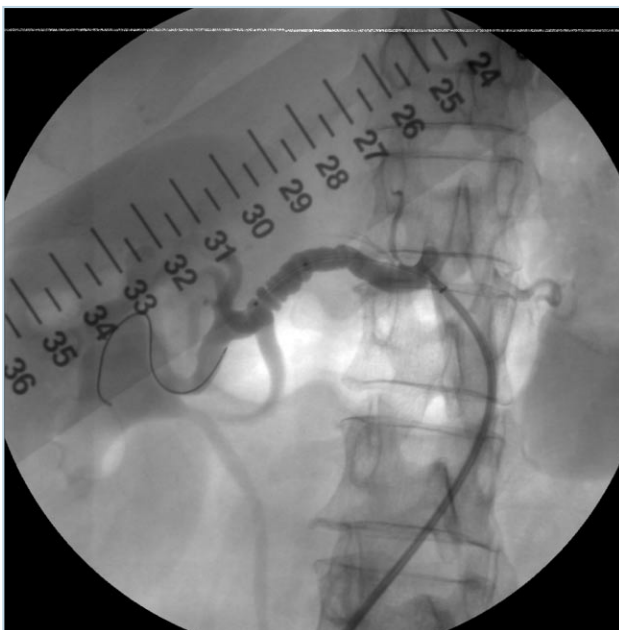
**Ο**ἱ Εἰκόνες αὐτοῦ τοῦ τεύχους ἀφοροῦν σὲ γυναίκα 53 ἐτῶν μὲ ἀνθεκτικὴ ἀρτηριακὴ ὑπέρταση. Τὸ ὑπερηχογράφημα νεφρῶν ἔδειξε ὑποπλασία τοῦ ἀριστεροῦ καὶ ὑπερτροφία τοῦ δεξιοῦ νεφροῦ. Τὸ ὑπερηχογράφημα νεφρικών ἀρτηριῶν ἔδειξε τὴ μὲν ἀριστερὴ νεφρική ἀρτηρία ὑποπλαστικὴ, τὴ δὲ δεξιὰ νεφρική ἀρτηρία (RRA) χωρὶς στένωση στὴν ἔκφυσή της, ἀλλὰ μὲ αὐξημένη ταχύτητα ροῆς περιφερικότερα: συστολικὴ 4.69 cm/sec, διαστολικὴ 1.63 cm/sec, δείκτης ἀντίστασης 0.65 (Εἰκόνα 1). Στὴν ἐκλεκτικὴ ἀγγειογραφία ἡ RRA εἶχε λεία παρυφὴ ὡς τὴ μεσότητα καὶ «κομβολογιοειδῆ» εἰκόνα ἰνομυϊκῆς δυσπλασίας (FMD) πρὶν τὸν τριχασμὸ της (Εἰκόνα 2). Ἡ ταυτόχρονη καταγραφὴ πιέσεων περιφερικὰ τῆς στένωσης καὶ στὴν κοιλιακὴ ἀορτὴ ἔδειξε κλίση πίεσης 42 mmHg. Ἀκολούθησε ἀγγειοπλαστικὴ τῆς RRA μὲ παρατεταμένες διαστολὲς μπαλονιῶν διαμέτρου 6-7 mm σὲ χαμηλὲς ἀτμόσφαιρες, ἡ ὁποία ἐπέφερε μείωση τῆς κλίσης πίεσης (10 mmHg) καὶ βελτίωση τῆς ἀγγειογραφικῆς εἰκόνας, ἐνδεικτικὴ ρήξης τῶν δεματίων/μεμβρανῶν (Εἰκόνα 3). Ἐννέα μῆνες μετὰ τὴν ἐπέμβαση τὸ ὑπερηχογράφημα νεφρικών ἀρτηριῶν πιστοποίησε ἐμμένουσα βελτίω-

ση τῶν ταχυτήτων ροῆς στὴν RRA: συστολικὴ 2.43 cm/sec, διαστολικὴ 0.88 cm/sec, δείκτης ἀντίστασης 0.64 (Εἰκόνα 4). Δώδεκα μῆνες μετὰ, ἡ ἀσθενὴς παραμένει νορμοτασικὴ ὑπὸ μονοθεραπεία.

Ἡ FMD προκαλεῖ πάχυνση τοῦ ἀρτηριακοῦ τοιχώματος καὶ ἀνάπτυξη ἰνομυϊκῶν μεμβρανῶν, συνηθέστερα στὸ περιφερικὸ τμήμα τῶν νεφρικών ἀρτηριῶν (75%) καὶ σπανιότερα στὶς καρωτίδες καὶ στὶς ἀρτηρίες τοῦ ἐντέρου<sup>1</sup>. Οἱ δυνητικὲς ἐπιπτώσεις τῆς περιλαμβάνουν ὑπέρταση, ἐγκεφαλικὸ ἐπείσοδο, ἀνεύρυσμα ἢ διαχωρισμὸ. Τὸ ὑπερηχογράφημα, ἡ μαγνητικὴ καὶ ἡ ἀξονικὴ ἀγγειογραφία παρέχουν ἐνδείξεις γιὰ τὴ διάγνωσιν<sup>2-3</sup>, πὺ ἐπιβεβαιώνεται μὲ τὴν ἀγγειογραφία. Ἡ ἀρχικὴ θεραπεία σὲ περιπτώσεις ἀνθεκτικῆς ὑπέρτασης ἢ ἐπιδεινούμενης νεφρικῆς λειτουργίας εἶναι ἐπεμβατικὴ. Ἡ ἀγγειοπλαστικὴ ἔχει ἐξαιρετικὸ ἄμεσο ἀποτέλεσμα (>95%), ἐνῶ σημαντικὴ (>60%) ἐπαναστένωση συμβαίνει στὸ 23% τῶν περιπτώσεων στοὺς 12 πρώτους μῆνες<sup>4</sup>. Περισσότεροι ἀπὸ τὰ 3/4 τῶν ἀσθενῶν παραμένουν χωρὶς ἢ μὲ ἥπια ἀντιπυρετασικὴ ἀγωγή ἕνα ἔτος μετὰ τὴν ἐπέμβαση. Ἡ ἐξ ἀρχῆς τοποθέτηση stent ἀποφεύγεται λόγω τῆς παρουσίας τῶν μεμβρανῶν (συχνὰ ἀτελῆς ἔκπτυ-



**Εικόνα 1.** Ύπερηχογραφορικά (Doppler) εύρηματα στη δεξιά νεφρική αρτηρία με διαπίστωση αυξημένων ταχυτήτων ροής στο περιφερικό τμήμα της.

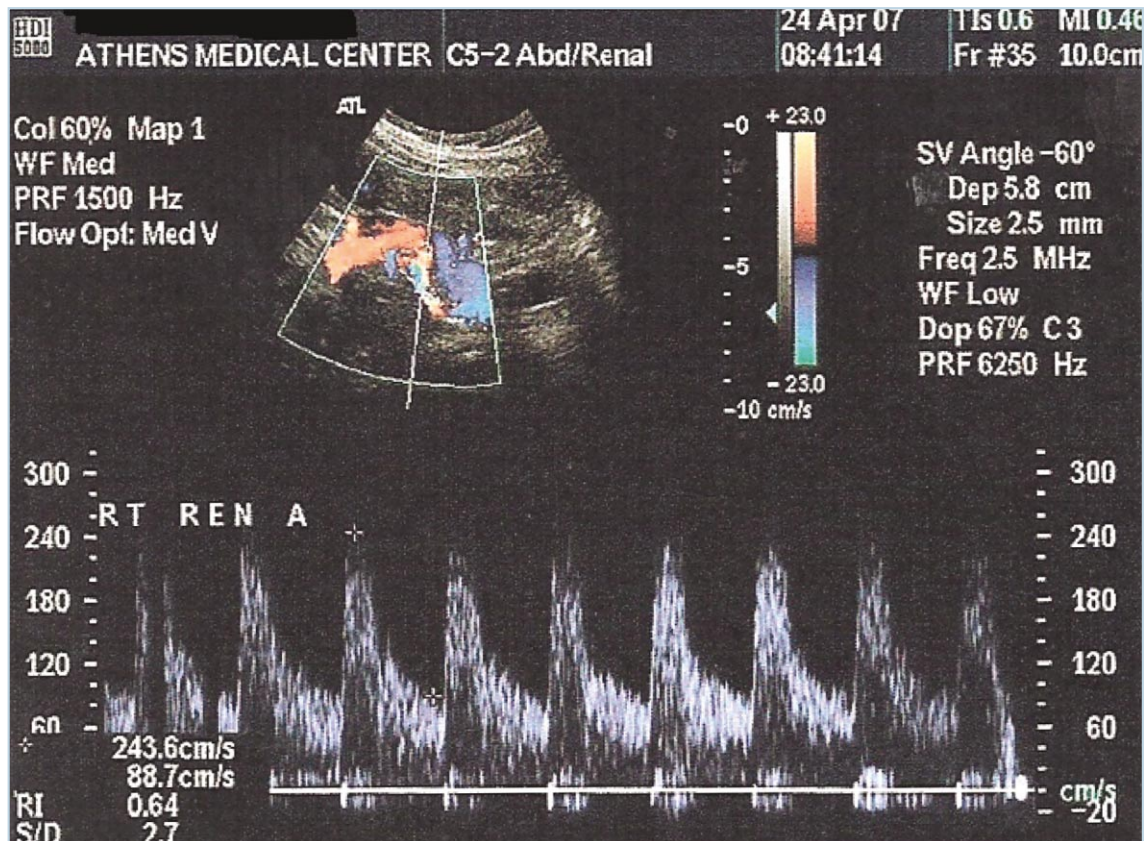


**Εικόνα 2.** Αρχική αγγειογραφική εικόνα αποδεικτική ινομυϊκής δυσπλασίας της δεξιάς νεφρικής αρτηρίας - χαρακτηριστική «κομβολομοειδής» απεικόνιση.



**Εικόνα 3.** Άγγειογραφική εικόνα της δεξιάς νεφρικής αρτηρίας μετά την αγγειοπλαστική: Πρόκειται για τη συνήθη έκδοχή της μετεπεμβατικής βελτίωσης, αλλά όχι πλήρους εξάλειψης, της αγγειογραφικής εικόνας της ινομυϊκής δυσπλασίας στο αρτηριακό τοίχωμα, που έντονότες συνοδεύεται από σημαντική μείωση της κλίσης πίεσης.





**Εικόνα 4.** Υπερηχογραφικά (Doppler) εύρηματα στη δεξιά νεφρική αρτηρία 9 μήνες μετά την αγγειοπλαστική, με παραμονή χαμηλών ταχυτήτων ροής στο περιφερικό της τμήμα.

ξή του) και του επαρκούς αποτελέσματος της άπλης αγγειοπλαστικής.

### Βιβλιογραφία

1. Safian RD, Textor SC. Renal artery stenosis. N Engl J Med 2001; 344: 431-442.
2. Hansen KJ, Tribble RW, Reavis SW, et al. Renal duplex sonography: Evaluation of clinical utility. J Vasc Surg 1990; 12: 227-236.
3. Beregi JP, Elkohen M, Deklunder G, et al. Helical CT angiography compared with arteriography in the detection of renal artery stenosis. Am J Roentgenol 1996; 167: 495-501.
4. Birrer M, Do DD, Mahler F, et al. Treatment of renal artery fibromuscular dysplasia with balloon angioplasty: a prospective follow-up study. Eur J Vasc Endovasc Surg 2002; 23: 146-152.