

Validità della associazione tra metodica Doppler e pletismografica digitale nello studio della patologia vascolare degli arti

E. TARDITO - P. MINGAZZINI
F. GIORDANENGO - U. RUBERTI

*Università degli Studi di Milano
Istituto di Patologia Chirurgica
e Propedeutica Clinica II
(Direttore: Prof. U. Ruberti)*

RIASSUNTO. — Gli Autori hanno esaminato con la metodica flussimetrica (Doppler) e pletismografica digitale (Glisson) una serie di soggetti con alterazioni del circolo periferico (arti) sia su base funzionale quanto organica. Nell'ambito funzionale la metodica pletismografica si è rivelata esame fondamentale per la corretta interpretazione diagnostica; nell'ambito organico la metodica Doppler ha in un buon numero di casi disegnato la sede delle lesioni e la pletismografia digitale ha completato il quadro fornendo indicazioni sulla validità del circolo collaterale.

PAROLE CHIAVE. — Doppler - Pletismografia.

Il poco tempo a disposizione non lo consente e d'altronde riteniamo inutile, documentare l'importanza e la validità della metodica Doppler nella ricerca dei flussi nelle arterie di piccolo e medio calibro, sia a livello degli arti quanto del distretto carotideo, nelle indagini d'elezione e soprattutto d'urgenza.

Spazio invece vogliamo dedicare a sottolineare alcuni limiti di questa metodica. In parte dovuti ad essa stessa, in parte alla impreparazione angiologica dell'esaminatore.

Per quanto riguarda i secondi: raramente abbiamo sentito riferire di esami condotti (è ovvio, per le indagini di elezione) in camera isoterma, con riscontri di base e dopo simpaticolisi sia farmacologica sia termica, allo scopo precipuo di dirimere quanto di organico e di funzionale vi è nell'espressione di un disturbo vascolare arterioso. Problema questo già intuito da quei grandi angiologi che furono Ochsner, Leriche e Malan stesso.

Ne consegue che talora siamo indotti a pensare che la fortuna commerciale di questa meravigliosa metodica possa correre il rischio di essere legata anche alla inesatta

rapidità dell'uso, con il pericolo di portarla ad un ingiusto degrado.

Per quanto riguarda i limiti veri e propri dell'esame Doppler teniamo a sottolineare la maggior credibilità della pletismografia digitale, così come fu concepita in clinica da Goetz e da Malan, nello studio della validità del circolo collaterale, mediante il raffronto del volume digitale (stasi venosa) di base e dopo simpaticolisi termica, ottenuta mediante il riscaldamento corporeo indiretto (immersione di un arto in acqua a 45°C per 30' circa), o mediante le prove da sforzo.

Valida ancora (la pletismografia) a distinguere le forme spastiche e le forme funzionali da diversione, che richiedono, tra l'altro, un costante posizionamento della capsula che trasmette l'impulso, concetto questo indispensabile anche per qualsiasi controllo ripetuto nel tempo.

Crediamo ancora che solo questa metodica possa dire una parola sull'insuccesso a breve termine di alcune gangliectomie toraciche, e noi stessi siamo caduti in questo errore prima di aver compreso che la comparsa delle curve respiratorie di 3° ordine nel tracciato di base, in presenza di un fe-

nome di Raynaud non giustificato da alcun dato biochimico, radiografico o non invasivo (Doppler), è espressione pressoché certa di un quadro di ordine psicosomatico.

Quest'ultima ricerca è stata da noi condotta su circa 60 pazienti, tutti inviati allo psicologo e tutti avvantaggiati, un certo numero (30 % circa) sino al ripristino della più assoluta normalità, da questo trattamento.

Doppler e pletismografia digitale, simbiosi valida, pratica tanto per l'angiologo a definire il quadro morboso, quanto per il chirurgo ad impostare e controllare sia un intervento di vascolarizzazione diretto che indiretto.

SUMMARY

E. Tardito, P. Mingazzini, F. Giordanengo and U. Ruberti: Application of an association of Doppler and digital plethysmographic methods in investigation of artery vascular pathology. — A set of subjects characterised by both func-

tional and organic changes in peripheral circulation (limbs) were examined using the flowmeter (doppler) method and digital plethysmography (Glisson). Plethysmography was found to be the basic method for accurate diagnosis of functional disorders. However for a number of organic disorders, the Doppler method was used to locate the injury while the digital plethysmograph provided complementary information on collateral circulation.

KEY WORDS. — Doppler - Plethysmography.

[« Min. Angio. », 8, 115-116, (June) 1983 — E. Tardito, P. Mingazzini, F. Giordanengo, U. Ruberti: « Validità della associazione tra metodica Doppler e pletismografica digitale nello studio della patologia vascolare degli arti »].

BIBLIOGRAFIA

- Goetz R. H.: « Plethysmography of the skin in the investigation of peripheral vascular diseases ». *Brit. J. Surg.*, 27, 506, 1940.
- Malan E., Puglionisi A.: « La pletismografia digitale nella diagnostica e nella prognostica delle arteriopatie periferiche ». *Medicina*, 497, 1951.
- Tardito E.: « Valutazione della situazione fisiopatologica ». In « *Chirurgia Vascolare* », Tomo I, pag. 109, UTET, 1980.

[Indirizzo degli Autori:

E. Tardito - P. Mingazzini - F. Giordanengo
U. Ruberti
Ist. di Patologia Chir. e Proped. Clinica II
Università degli Studi - Milano]