

## Il controllo pressorio in Medicina Generale Dati preliminari sul corretto uso delle tecniche di misurazione della pressione arteriosa

**Antonino Di Guardo, Gaetano Profeta, Cristiano Crisafulli, Alessandro Filippi**

Area Cardiovascolare SIMG

### Introduzione

Dal VI Report di Health-Search, è emerso come l'ipertensione Arteriosa rappresenti la causa più comune di accesso presso gli ambulatori dei medici di medicina generale (MMG) italiani; dato, questo, che sottolinea ancora una volta l'importante ruolo svolto dalla medicina generale nell'ambito della gestione del paziente iperteso. Inoltre, le recenti linee guida delle più importanti società scientifiche americane ed europee di cardiologia e dell'ipertensione arteriosa hanno sottolineato l'importanza di ottenere un buon controllo dei valori pressori nei soggetti ipertesi; un obiettivo tuttavia difficile da conseguire, soprattutto se non si ottiene la massima collaborazione tra paziente e medico, se il paziente non assume le terapie prescritte con regolarità e se non si è in grado di misurare correttamente la pressione arteriosa (PA).

La misurazione della PA costituisce, infatti, l'elemento fondamentale per la diagnosi, il trattamento, l'epidemiologia e la ricerca sull'ipertensione arteriosa.

Una misurazione accurata rappresenta, pertanto, un prerequisito che però molto spesso viene dato per scontato o ignorato.

Sono ormai più di cento anni che misuriamo la PA con il classico e ancora valido metodo proposto da Riva-Rocci e Korotkoff. Esso rappresenta tuttora la procedura diagnostica in assoluto più utilizzata nella pratica clinica, ma il suo utilizzo durante la visita in ambulatorio presenta alcuni problemi, caratterizzabili sinteticamente da alcuni aspetti:

1. *limitata accuratezza*, legata a numerose condizioni come obesità, gravidanza, età pediatrica, età avanzata, influenze ambientali, oltre ai problemi legati alle dimensioni e alla manutenzione del manicotto;
2. *limitata capacità di registrare la variabilità pressoria* che caratterizza la PA nella vita quotidiana, con continue fluttuazioni dei valori in risposta a differenti stimoli comportamentali e che è maggiore nei soggetti ipertesi rispetto ai normotesi;
3. *rappresentazione solo di un rilievo istantaneo* dei valori di PA che si generano a ogni battito nelle 24 ore;
4. *"effetto camice bianco"* inteso come la classica reazione d'allarme tipica della misurazione clinica in ambulatorio, con un effetto assai variabile da paziente a paziente, imprevedibile e senza attenuazione temporale alla ripetizione della visita.

Risultati migliori ma soprattutto migliori prospettive sono state offerte dalla introduzione, nella pratica clinica, dell'*automisurazione domiciliare* (HBPM) e dal *monitoraggio dinamico della pressione arteriosa* delle 24 ore (ABPM).

L'uso di queste metodiche con apparecchi automatici, validati e accurati, può condurre a una migliore valutazione dei livelli "reali" della PA del paziente e fornisce sicuramente concreti vantaggi rispetto alla misurazione clinica effettuata in ambulatorio durante la visita del paziente.

Infatti, negli ultimi mesi sono stati pubblicati: uno *statement* delle più importanti società scientifiche americane di cardiologia e ipertensione, un *summary report* del *Working Group on Blood Pressure Monitoring* della Società Europea di Ipertensione e le Linee Guida della SIIA sulle tecniche di misurazione della PA che fanno il punto su diversi aspetti dell'HBPM e dell'ABPM, delineandone i vantaggi e tracciando una serie di raccomandazioni utili per il medico e i pazienti, con lo scopo di introdurre questa metodica nella gestione routinaria del soggetto iperteso.

### Scopo dello studio

In accordo, con quanto premesso, scopo dello studio è stato quello di valutare, nel setting della Medicina Generale, il grado di controllo della PA in un gruppo di pazienti ipertesi in trattamento, attraverso l'uso dell'HBPM e dell'ABPM, comparato alla misurazione convenzionale effettuata nell'ambulatorio del medico (OBP).

### Materiali e metodi

Si tratta di uno studio osservazionale, condotto nel periodo gennaio-giugno 2009, da tre MMG con esperienza decennale nell'utilizzo dell'ABPM e in grado di utilizzare l'HBPM.

Sono stati reclutati 112 pazienti ipertesi noti, a cui erano state consigliate le misure di modificazione dello stile di vita, e in trattamento con farmaci antiipertensivi da almeno 4 settimane.

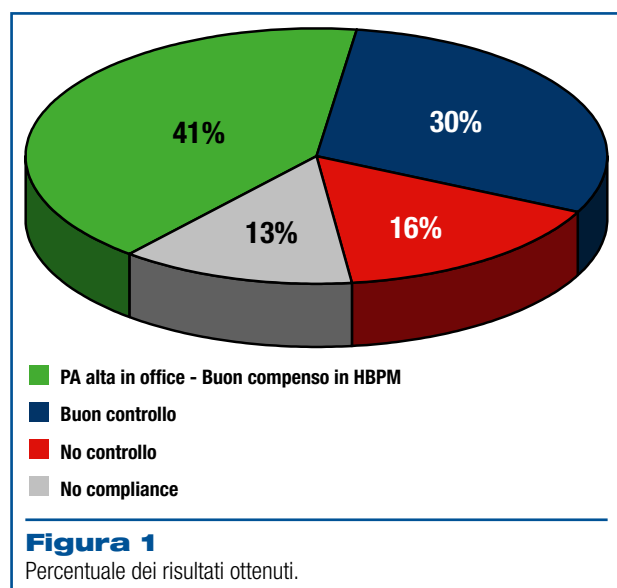
La popolazione era composta da 57 maschi e 48 femmine con un'età media di  $57 \pm 15,48$  anni.

In accordo con quanto recentemente pubblicato dalle ultime linee guida, è stata misurata la PA nello studio del medico e dopo un accurato addestramento, tutti i pazienti, sono stati avviati all'uso dell'HBPM.

La PA in ambiente clinico è stata misurata prima e dopo l'uso dell'HBPM; inoltre, in tutti i pazienti che presentavano un buon controllo pressorio all'HBPM, è stato effettuato il monitoraggio dinamico delle 24 ore.

I valori pressori ritenuti normali sono stati per la pressione clinica < 140/90 mmHg, per l'HBPM valori medi < 135/85 mmHg mentre per l'ABPM il valore della PA media delle 24 ore di 125/80 mmHg. Per la misurazione della PA è stato utilizzato un apparecchio ibrido A&D medical (Saitana, Japan) UM 101 con metodo di Riva-Rocci in office, mentre per l'HBPM un apparecchio automatico con bracciale, accurato e validato (OMRON 705 IT) e per l'ABPM il Takeda TM 2430 con metodo oscillometrico.

## Risultati



Dei 112 pazienti arruolati (Fig. 1):

- 34 pazienti (30,35%) presentavano un buon controllo pressorio sia in office che con HBPM e questo dato veniva anche confermato dall'ABPM;
- 45 pazienti (40,17%) presentavano valori superiori alla norma in office mentre la PA sembrava meglio controllata con HBPM;
- 15 pazienti risultavano non complianti all'uso dell'HBPM e dell'ABPM;
- 18 pazienti erano non controllati sia in office che con HBPM (Tab. I).

Inoltre, per quanto riguarda i 45 pazienti ben controllati con HBPM, l'utilizzo dell'ABPM ha confermato il buon controllo della PA solamente in 15 di essi (30%), un dato, questo, che può lasciar supporre come l'effetto "camice bianco" può essere considerato nullo nel controllo ottimale della PA.

## Conclusioni

Il nostro studio, condotto nel setting della Medicina Generale, utilizzando tutte le metodiche di misurazione della PA, dimostra come la sensibilità e il valore predittivo positivo dell'HBPM sia superiore rispetto ai valori ottenuti con la misurazione clinica, e come l'ABPM, confermando solamente il 30% dei valori ben controllati all'HBPM, sia di fondamentale importanza nel verificare il controllo pressorio globale.

In ogni caso, oggi la PA clinica non sembra, da sola, una metodica utile per valutare il buon controllo pressorio dei pazienti ipertesi ed è consigliabile che a essa si affianchino:

- l'utilizzo dell'ABPM per valutare l'ottimizzazione della terapia delle 24 ore;
- la conferma del buon controllo pressorio nel follow-up del paziente attraverso l'uso dell'HBPM.

Questi dati, nonostante il breve periodo d'osservazione e l'esiguità del numero dei medici coinvolti e dei pazienti arruolati, confermano quanto sia complessa la valutazione del controllo pressorio ottimale e devono, pertanto, essere considerati la base per uno studio clinico più articolato nel setting della Medicina Generale che occupa, non dimentichiamolo, una posizione privilegiata nel follow-up del paziente iperteso.

## Bibliografia di riferimento

Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, et al. Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. National Heart, Lung, and Blood Institute; National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. *Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*. Hypertension 2003;42:1206-52.

Istituto di Ricerca della Società di Medicina Generale. *VI Report Health Search. Anno 2009/2010*. <http://www.healthsearch.it/>

Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, et al. *2007 Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC)*. J Hypertens 2007;25:1105-87.

O'Brien E, Asmar R, Beilin L, et al.; European Society of Hypertension

## Tabella I

Confronto dei valori pressori medi, ottenuti con le tre metodiche di misurazione della pressione arteriosa.

	Office				HBPM				ABPM			
	Sistolica	DS (±)	Diastolica	DS (±)	Sistolica	DS (±)	Diastolica	DS (±)	Sistolica	DS (±)	Diastolica	DS (±)
Compensati	126,79	6,27	81,71	3,37	123,82	6,58	79,15	3,24	120,17	4,19	76,48	2,74
Non compensati	154,94	7,90	93,28	4,90	139,78	4,15	87,00	3,77	139,94	4,08	85,18	3,02
> Office Normali HBPM	145,82	5,43	89,67	4,80	132,42	3,12	81,58	2,12	129,76	6,48	80,46	3,80

Working Group on Blood Pressure Monitoring. *Practice guidelines of the European Society of Hypertension for clinic, ambulatory and self blood pressure measurement*. J Hypertens 2005;23:697-701.

O'Brien E, Asmar R, Beilin L, et al., on behalf of the European Society of Hypertension Working Group on Blood Pressure Monitoring. *European Society of Hypertension recommendations for conventional, ambulatory and home blood pressure measurement*. J Hypertens 2003;21:821-48.

O'Brien E, Pickering T, Asmar R, et al.; on behalf of the Working Group on Blood Pressure Monitoring of the European Society of Hypertension. *International protocol for validation of blood pressure measuring devices in adults*. Blood Press Monit 2002;7:3-17.

Omboni S, Costatini C, Pini C, et al. *Certificazione Internazionale di qualità PA.Net per misuratori della pressione arteriosa*. www.pressionearteriosa.net - settembre 2006.

Palatini P, Frigo G, Bertolo O, et al. *Validation of The A&D TM-2430 device for ambulatory blood pressure monitoring and evaluation of performance according to subjects characteristics*. Blood Press Monit 1998;3:255-60.

Parati G, Mancia G. *History of blood pressure measurement from the pre-Riva-Rocci era to the 20-first century*. In: Birkenhager WH, Reid JL, editors. *Handbook of hypertension*. Vol. 22. Amsterdam: Elsevier BV 2004, pp. 3-32.

Parati G, Mancia G. *La misurazione della pressione arteriosa: dal laboratorio sperimentale alla pratica clinica. Il contributo di Riva-Rocci*. Salerno: Momento Medico 2001, pp. 1- 131.

Parati G, Omboni S, Palatini P, et al. *Linee guida della Società Italiana dell'Ipertensione arteriosa (SIIA) sulla misurazione convenzionale*

*e automatica della pressione arteriosa nello studio medico, a domicilio e delle 24 ore*. Ipertensione e Prevenzione Cardiovascolare 2008;15:63-115.

Parati G, Stergiou GS, Asmar R, et al.; ESH Working Group on Blood Pressure Monitoring. *European Society of Hypertension guidelines for blood pressure monitoring at home: a summary report of the Second International Consensus Conference on Home Blood Pressure Monitoring*. J Hypertens 2008;26:1505-26.

Pickering TG, Hall JE, Appel LJ, et al.; Subcommittee of Professional and Public Education of the American Heart Association Council on High Blood Pressure Research. *Recommendations for blood pressure measurement in humans and experimental animals: Part 1: blood pressure measurement in humans: a statement for professionals from the Subcommittee of Professional and Public Education of the American Heart Association Council on High Blood Pressure Research*. Hypertension 2005;45:142-61.

Pickering TG, Miller NH, Ogedegbe G, et al. *Call to action on use and reimbursement for home blood pressure monitoring: a joint scientific statement from the American Heart Association, American Society of Hypertension, and Preventive Cardiovascular Nurses Association*. Hypertension 2008;52:10-29.

Riva-Rocci S. *La tecnica della sfigmomanometria*. Gazzetta Medica di Torino 1987;9-10:181-91.

White W. *Guidelines on the clinical utility of ABPM*. Blood Press Monit 1998;3:181-4.

www.pressionearteriosa.net

www.dablededucational.com