

Introduzione

L'ipertensione arteriosa è importante causa di rischio cardiovascolare, in particolare per lo stroke e la cardiopatia ischemica che si correlano con un incremento logaritmico ai valori di pressione arteriosa. La dicotomia pressione 'normale' e 'alta' è infatti un artificio pratico in cui si pone un *cut off* al di sopra del quale il beneficio del trattamento supera il rischio. Sulla base dei *trials* clinici si definisce quindi il concetto di ipertensione per valori > 140/90 mmHg (1).

L'ipertensione colpisce un quarto della popolazione adulta (8 milioni in Italia, 60 milioni negli USA, 1 miliardo di persone nel mondo) ed è la prima causa di morte, attraverso le sue complicazioni, nel mondo occidentale. È inoltre la più frequente causa di consultazione medica, il fattore di rischio cardiovascolare più facilmente individuabile e il più semplice da trattare con effetti significativi sulla incidenza di stroke, infarto del miocardio, insufficienza cardiaca, fibrillazione atriale, arteriopatia periferica, nefroangiosclerosi e malattie dell'aorta.

È un dato consolidato l'osservazione che la pressione arteriosa aumenta con l'età e in genere l'aumento della pressione sistolica è maggiore rispetto alla diastolica. La pressione diastolica sale fino a circa 50 anni e successivamente mostra un trend in diminuzione. Il fenomeno non è però legato alla patobiologia della specie: nei paesi non industrializzati dove il consumo di calorie e di sale è basso la pressione non si innalza con l'età (2). Nel 95% dei soggetti con ipertensione una causa reversibile non può essere identificata, da cui il termine 'ipertensione essenziale o primitiva'. Solo nel 5% dei casi è possibile identificare un meccanismo patogenetico per cui la si definisce 'ipertensione secondaria'.

Meccanismi nervosi, vascolari e endocrini sono coinvolti nella comparsa della ipertensione con effetti finali di vasocostrizione e ritenzione di sodio.

La pressione arteriosa aumenta nella popolazione generale con l'aumento della massa corporea, con il consumo di calorie e di sale. Dal Framingham Heart Study è noto che l'obesità rende conto del 60% dei casi di ipertensione pur non essendo definiti i meccanismi che legano le due condizioni, anche se l'espansione del volume circolante e la iperfunzione simpatica sono considerati candidati adeguati. In alcuni obesi la *sleep apnea syndrome* è un importante causa di ipertensione.

L'osservazione che la pressione è più alta nei familiari che nei soggetti non affini, che è maggiore nei gemelli monozigoti che nei dizigoti, fra i fratelli biologici rispetto a quel-

li adottivi che pur condividono le stesse condizioni ambientali, ha sostenuto la ricerca di una componente genetica della ipertensione arteriosa. Nonostante che la componente genetica della malattia sia considerata elevata e la conclusione del progetto che ha portato alla mappatura del genoma umano, non sono ancora note le varianti genetiche correlate all'ipertensione.

L'ipertensione si diagnostica con la misurazione della pressione arteriosa. La misurazione può avvenire con differenti modalità. La più comune è quella nello studio del medico (Office Blood Pressure). La pressione cambia nell'arco della giornata e della notte per cui la sua corretta definizione deve prevedere una standardizzazione nella tecnica di misurazione e una sola determinazione non è assolutamente sufficiente a fare diagnosi di ipertensione arteriosa. La pressione deve essere misurata almeno due volte con intervallo di almeno 5 minuti con il paziente a riposo, seduto, appoggiato di schiena, in ambiente tranquillo con il braccio all'altezza del cuore e con bracciale adeguato: un bracciale piccolo rispetto al braccio fornisce valori elevati, uno grande all'inverso. Questo accade nei soggetti in sovrappeso e nei magri sottopeso. L'uso di tabacco e di caffeina influenza la misurazione per almeno 30 minuti dopo la loro assunzione. La pressione deve infine essere misurata a entrambi gli arti e in alcuni soggetti (negli anziani in particolare) dovrebbe essere eseguita una misurazione in piedi.

I valori di riferimento della pressione office sono considerati i seguenti (4):

Pressione arteriosa (mmHg)	Sistolica		Diastolica
Ottimale	< 120	e	< 80
Normale	120-129	e/o	80-84
Normale alta	130-139	e/o	85-89
Ipertensione grado 1	140-159	e/o	90-99
Ipertensione grado 2	160- 179	e/o	100-109
Ipertensione grado 2	>180	e/o	> 100
Ipertensione sistolica isolata	> 140	e	<90

L'ipertensione sistolica isolata è anch'essa suddivisa in grado 1-3 (in alternativa indicata anche come lieve, moderata e grave) a seconda dell'entità dell'incremento pressorio facendo riferimento ai valori della tabella ma con pressione diastolica sempre < 90 mmHg.

In molti pazienti la vista del medico e la misurazione della pressione fatta dallo stesso può evocare un'ipertensione transitoria legata a una risposta emozionale. Quando il paziente si sottopone alla misurazione domiciliare da sé i valori sono in genere più bassi (automisurazione della pressione). Questo tipo di misurazione è di gran lunga preferibile in quanto rispecchia più adeguatamente il reale valore della pressione arteriosa.

Infine si può ricorrere alla Misurazione Ambulatoriale della Pressione Arteriosa (MAPA) che fornisce la misurazione automatica per 24 ore, mentre il paziente è impegnato nelle attività quotidiane e durante il sonno. Studi prospettici ne hanno validato l'affidabilità e il valore prognostico, superiore a quello della misurazione office. I valori di riferimento, poiché si tratta di medie, sono differenti da quelli puntuali utilizzati nelle misurazioni office o nelle automisurazioni: i limiti superiori normali per la media del periodo diurno sono 135/85, per quello notturno 120/70 e per la media dell'intera giornata

130/80 mm Hg. Una media ottimale del periodo diurno non dovrebbe superare 130/80 mmHg. Le indicazioni all'uso della MAPA sono:

- Sospetta 'ipertensione da camice bianco'.
- Sospetta 'ipertensione da camice bianco' in un paziente con ipertensione refrattaria.
- Sospetta ipertensione mascherata o sospetta ipertensione notturna.
- Ipertensione in gravidanza.
- Sospetta ipotensione ortostatica.

Nel 30% dei pazienti ipertesi in trattamento definiti con la pressione office, l'uso della MAPA dimostra una regolarizzazione dei valori di pressioni o un ipertrattamento (5).

Nonostante queste premesse l'ipertensione rimane non trattata o curata poco efficacemente nella maggior parte delle persone che ne sono affette (3).

A causa della sua natura asintomatica essa è individuata solo se ricercata nel quadro di un programma di sorveglianza individuale o di popolazione. Una volta diagnosticata il suo trattamento è in genere prolungato, spesso per tutta la vita, a meno che non siano presenti condizioni particolari come una ipertensione secondaria o il paziente si giovi di drastiche riduzioni di peso, di controllo dietetico e di attività fisica regolare.

Il farmaco diventa quindi nella maggior parte dei casi il riferimento più frequente forse anche perchè il più semplice. Questo ha un costo elevato, ha degli effetti collaterali e richiede una collaborazione fra medico e paziente per una adeguata educazione e gestione sanitaria.

Bibliografia

1. Lewington S., Clarke R., Qizilbash N. *et al.* (2002) Prospective Studies Collaboration: Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality: A meta-analysis of individual data for one million adults in 61 prospective studies. *Lancet*. 360, 1903-1913.
2. Burt V., Whelton P., Rocella E.J. *et al.* (1995) Prevalence of hypertension in the U.S. adult population. Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1991. *Hypertension* 25, 305-313.
3. Wolf-Maier K., Cooper R.S., Kramer H. *et al.* (2004) Hypertension treatment and control in five European countries, Canada, and the United States. *Hypertension* 43, 10-17.
4. ESH/ESC Hypertension Practice Guidelines Committee (2007), Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. *J Hypertens* 25, 1105-87.
5. O'Brien E., Asmar R., Beilin L. *et al.* (2005) Practice guidelines of the European Society of Hypertension for clinic, ambulatory and self blood pressure measurement. *J Hypertens* 23, 697-701.

Metodo di lavoro

Il progetto che ha consentito di realizzare questa pubblicazione è nato dall'esigenza di studiare i percorsi diagnostici-terapeutici dei medici specialisti con in cura pazienti affetti da ipertensione.

La condivisione delle esperienze cliniche è infatti un elemento essenziale per la crescita delle professionalità mediche; tuttavia, spesso, questa pratica è ostacolata dalla difficoltà di trovare nella routine quotidiana spazi e tempi per la codificazione delle proprie esperienze.

In quest'ottica è stato scelto un metodo di lavoro che ha consentito ai partecipanti di minimizzare gli sforzi da dedicare al *racconto* delle proprie esperienze guidandoli in una griglia di domande scelte dal comitato scientifico. Per questo è stato allestito un ambiente online dedicato all'inserimento dei dati dei casi. L'ambiente, raggiungibile da qualsiasi computer connesso a Internet ha consentito, previa autenticazione mediante username e password, la lavorazione dei casi attraverso un form di inserimento dati. Il partecipante ha potuto scegliere il suo ritmo di lavoro essendo possibile inserire il proprio caso in un'unica sessione di lavoro oppure compilarlo in più sessioni salvando il lavoro fatto.

Con questa modalità sono stati raccolti i dati di 58 pazienti diagnosticati e seguiti ambulatoriamente, da 29 medici che hanno fornito informazioni sul work-up diagnostico, sul follow-up e sulla terapia.

Uomini	34 pazienti
Donne	24 pazienti
età media	63,74 anni
età media Uomini	62,53 anni
età media Donne	65,46 anni

12 Raccontaci l'ipertensione

Fig. 1 - Schermata di accesso all'ambiente online

AREA INSERIMENTO CASI Sei collegato come prova prova. (Esc)

casi ipertensione > CASI

Amministrazione Valutazioni Profilo

Indice degli argomenti

Raccontaci l'ipertensione arteriosa

Lo scopo è di conoscere i particolari di un caso clinico che hai avuto modo di:

- diagnosticare
- trattare farmacologicamente
- seguire a distanza

Siamo interessati al racconto di un caso di ipertensione arteriosa in un soggetto ad alto rischio cardiovascolare (RCV). In particolare egli deve avere ipertensione arteriosa e un RCV superiore al 20% e 10 anni. Quali sono stati i mezzi con cui hai fatto diagnosi, con quali molecole hai trattato il paziente e nel follow up quali sono stati gli effetti collaterali del trattamento, l'abbandono della terapia e l'aderenza al trattamento.

Metodo di indagine

Abbiamo predisposto qui di seguito due link e schede in cui raccogliere i dati del tuo paziente, divise per settori, così da facilitarli il compito. L'indagine è anonima, nel senso che solo tu conoscerai l'identità del paziente.

1 **Inserimento Casi**

- Caso clinico 1
- Caso Clinico 2

2

Fig. 2 - Particolare del form di inserimento dati

AREA INSERIMENTO CASI Vai a...

casi ipertensione > CASI > Questionari > Caso clinico 1

caso clinico

Pagina 1 di 3

PRESENTAZIONE E DIAGNOSI

1 In questa area ti chiediamo di descrivere brevemente (min 5 max 20 righe) il caso proposto.

2 Età del paziente

3 Sesso del paziente