



Fiore Candelmo

**Iperensione
guarire
si può
alcune regole**

a pagina 16



Walter De Simone

**Pressione
alta
e sofferenza
renale**

a pagina 17



Rocco Roscigno

**IA, una spia
e tanti
rischi
per il cuore**

a pagina 19

La pressione... un bel rebus

Mariolina De Angelis*



Si, la pressione è un rebus. Mi chiederete perché?

Perché mentre prima, quando i valori pressori superavano quelli considerati nella norma 140/80 fino a 15 anni fa si procedeva ad adottare misure restrittive in termini di dieta alimentare e/o associazione farmacologica prediligendo in sequenza le categorie farmacologiche così come dettate dalle linee guida. Ora non è più così.

Ora il trattamento è personalizzato e ogni paziente

prima di essere "messo in cura" viene attentamente monitorato. Oltre ad esami ematochimici, e misurazioni pressorie seriate esso è sottoposto a screening che possano evidenziare che tutti i distretti del corpo siano funzionanti.

Mi riferisco al fatto che ormai la pressione arteriosa non è più considerato un valore a se stante, bensì un indice, un allarme, un campanello che vuole trasmetterci che qualcosa non va. Ma cosa?

Tante possono essere le cause, dai disturbi vascolari a quelli cardiaci, nefrologici o neurologici. Sarà l'MMG ad inviarci dallo specialista cercando di non sottovalutare nessuno dei sintomi ri-

feriti dal paziente. Dietro una "puntata" ipertensiva, infatti, si possono nascondere tante insidie: da un infarto, ad un ictus, ad un aneurisma. Ed allora ecco l'opportunità di andare fino in fondo senza essere superficiali.

Ma come si misura la pressione arteriosa?

Quando i valori sono considerati nella norma?

Ormai il vecchio bracciale dello sfigmomanometro a mercurio è riposto in soffitta. Ha ceduto il passo al più utilizzato e semplice apparecchio automatico. Anzitutto è importante che la misurazione avvenga assumendo una posizione tranquilla. Si può essere se-

duti o distesi. Tenendo conto del margine di errore è opportuno effettuare almeno 3 misurazioni di seguito. Meglio farlo a casa ove la sindrome da "camice bianco" che può causare agitazione e alterare i valori.

Ma allora quali sono quelli ottimali?

In assenza di fattori di rischio i valori nella norma sono 120 mmHg per la sistolica (massima) e 80 mmHg per la diastolica (minima). Quest'ultima non deve superare gli 84 di mmHg.

Ma quando il paziente va trattato farmacologicamente?

La multifattorialità prevede che si agisca su più fronti. Le nuove linee guida del 2018 indicano anzitutto

che c'è differenza tra età anagrafica ed età biologica per cui è necessario agire di anticipo. Come?

Con la prevenzione, conducendo una vita sana in cui lo sport e l'alimentazione corretta debbano essere i canoni dello stare bene. Certamente non bisogna consumare alcool e abolire il fumo, elementi dannosi e nocivi.

Tutto ciò per evitare danni agli organi vitali quali i reni, il cuore e i vasi.

Tanti i farmaci a disposizione, tanti gli esami diagnostici da dover effettuare. In questo inserto gli specialisti che sono intervenuti ci offrono una mappa da seguire per mantenerci in forma e "sotto pressione."

* **Farmacista**

**▶ ASPORTAZIONE.** *L'ablazione delle arterie renali: una speranza per gli ipertesi gravi*

Ipertensione guarire si può: alcune regole

Fiore Candelmo*



La Medicina, da diversi anni a questa parte, sta diventando sempre più una scienza per la cura della cronicità.

Fatte salve le (relativamente poche) occasioni nelle quali un pronto intervento è decisivo per cambiare la sorte dei pazienti, come gli interventi per le acuzie cardiache, neurologiche, addominali, il medico ed il paziente saranno a braccetto per anni ed anni, dopo la diagnosi, costituendo una fonte di spesa prolungata nel tempo per il Sistema Sanitario Nazionale. E l'arrivo sul mercato delle terapie innovative, soprattutto nel campo oncologico, ad elevato costo, mettono a rischio la stabilità dell'intero sistema. Anche se a tutt'oggi, il costo maggiore del SSN resta ancora quello per il personale.

Tra le terapie croniche, diabete, cardiopatia ischemica, bronchite cronica e, naturalmente, ipertensione arteriosa, sono diffusissime. Di alcune di queste malattie oramai si parla in termine di pandemia.

Per non parlare del trattamento cronico con alcuni farmaci che, sembra oramai accertato, non siano più giustificati, come per esempio le statine negli anziani o i cosiddetti "protettori gastrici" nelle persone senza storia di ulcera gastrica.

Da qualche anno a questa parte è venuta alla attenzione dei medici, cardiologi in particolare, la necessità di risolvere il problema della "ipertensione arteriosa resistente", una malattia i cui sintomi (la pressione alta) non recedono nonostante vengano somministrati più farmaci (a volte 4 o 5 pillole diverse ogni giorno). Questa condizione espone il paziente a rischi davvero importanti e quindi la possibilità di eliminare il problema (ovvero contenerlo in misura rilevante continuando la terapia medica) è sempre stata attraente.

La "cura" di questa ipertensione potrebbe avvenire con la procedura detta "ablazione delle arterie renali".

Ne parlo con il dr. Vittorio Ambrosini, esperto della materia e stimato collega presso la Cardiologia del Moscati, dove ha trattato alcuni pazienti affetti da ipertensione grave ottenendone un buon successo.

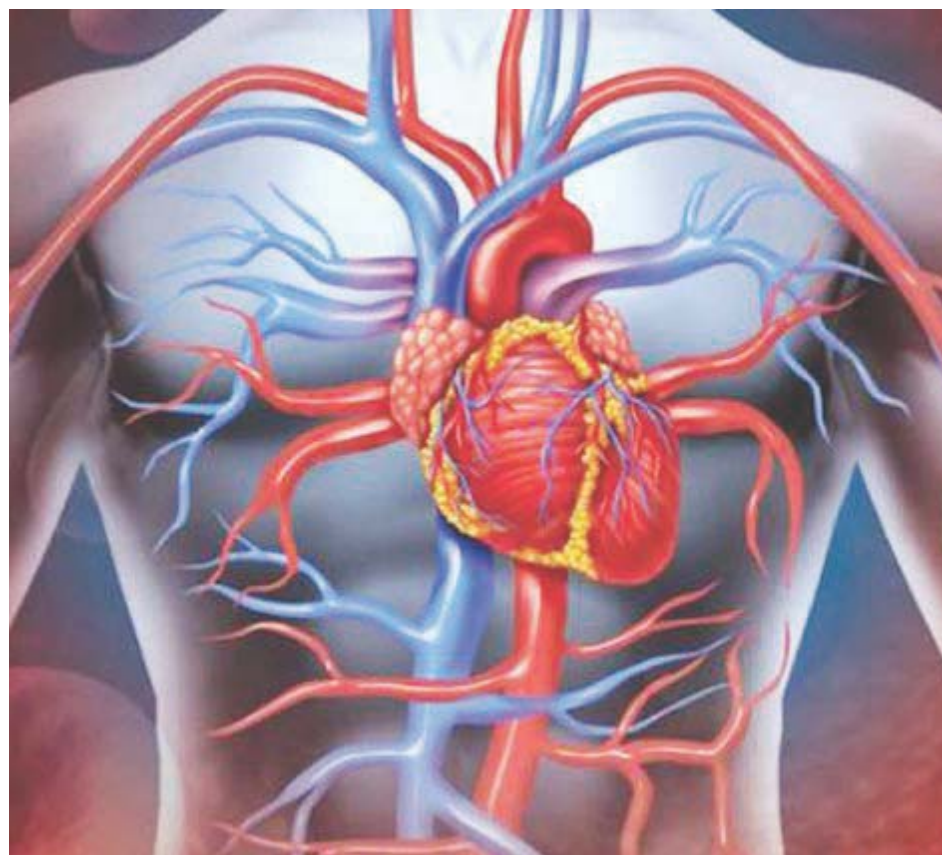
Innanzitutto dobbiamo spiegare brevemente di cosa si tratta. Il termine ablazione identifica la distruzione di un tessuto mediante il calore, applicato sulla parte patologica per il tramite di uno speciale catetere a punta calda. L'ablazione quindi può essere applicata in molti campi della medicina. Per esempio l'asportazione di un polipo intestinale avviene con un catetere a cappio che asporta la lesione tramite energia termica. Lo stesso dicasi per altre formazioni (es. noduli epatici).

Nel cuore, l'ablazione "brucia" piccole parti delle cavità cardiache, dove si formano aritmie fastidiose o talora anche pericolose.

L'ablazione delle arterie renali consiste nella bruciatura selettiva di terminazioni nervose presenti in queste arterie che sono le responsabili di una elevata pressione arteriosa.

La prima ablazione, ci dice Ambrosini, è stata eseguita circa 10 anni fa. Non è quindi una novità in senso stretto, ma sembra aver avuto nuova popolarità, nella comunità scientifica, dopo un periodo di delusione per risultati insoddisfacenti.

La novità attuale consiste in un nuovo modello di catetere ablatore, capace di raggiungere parti delle arterie renali (a livello della biforcazione) prima irraggiungibili. I risul-



tati sembrano essere interessanti, con riduzione dei valori medi di diverse decine di mmHg (millimetri di mercurio, l'unità di misura tradizionale della pressione arteriosa).

Naturalmente non è un intervento semplice. E' necessario infatti far entrare un catetere nella circolazione arteriosa tramite l'arteria femorale, che

passa nell'inguine destro, ed è potenzialmente gravato da un 2% di complicanze, legate all'accesso vascolare (la puntura della arteria femorale posta nell'inguine - ematoma dissezione) e alla tecnica in se (spasmo della arteria, il calore della punta può favorire la formazione di trombi o provocare una lesione - detta dissezione - della arteria trattata).

La durata della

procedura può superare anche i 60 minuti, perché l'ablazione deve essere estesa alle diramazioni delle arterie renali e può essere quindi più complessa. Il ricovero, ci dice Ambrosini, dura circa 3 notti e il paziente torna a casa, al termine, salvo complicanze, "sulle sue gambe".

Credo che, Vittorio, il lettore, a questo punto, vorrà sapere se, "dopo", potrà lasciare definitivamente le sue amate pillole.

"Solo dopo alcuni mesi", è la laconica risposta dell'emodinamista.

Non è infatti possibile generalizzare. Ogni paziente è un universo personale; complicanze e successi, anche nelle mani più esperte, hanno sempre un certo tasso di aleatorietà che rende impossibile assicurare un risultato sicuro. Tuttavia, per quelle (non tanto) poche persone che hanno una ipertensione seria, maligna, talora già complicata da qualche accidente vascolare e tenuta a bada, spesso in maniera non soddisfacente, da un numero sconsiderato di pillole (ognuna delle quali non raramente porta con se fastidiosi effetti collaterali), questa prospettiva può essere allettante.

L'ablazione tuttavia deve essere considerata ancora una procedura da proporre ad una popolazione molto selezionata di pazienti, da parte di personale medico esperto della tecnica.

Non è, almeno per ora, possibile ipotizzare di trattare tutti gli ipertesi con questa metodica. L'esperienza è ancora piuttosto limitata. Tuttavia, i primi risultati sembrano essere piuttosto promettenti.

Ci vorrà tempo.

Molte cure sono state proposte in Medicina nel passato e non hanno poi portato i risultati promessi.

Per tutti coloro che oggi ne hanno necessità, speriamo che il futuro ci porti una speranza in più.

*Cardiologo - Unità Operativa di Cardiologia - "S.G. Moscati"



Famevo
C S M E T I C S

www.famevo.it

regalati
l'efficacia di una crema all'olio di ravece

DERMATOLOGICAMENTE TESTATI

Azienda con Sistema di Gestione Qualità
Certificato ISO 9001

IL MONDO SENZA GLUTINE

SPECIALIZZATO IN PRODOTTI PER CELIACI

PRODOTTI BIO E PER NEFROPATICI

COSMETICA BIO

VIA L. CASSESE, 17 - ATRIPALDA AV
TEL. 3492962254

► **RICHARD BRIGHT.** Fu il primo a considerare l'ipertensione arteriosa come conseguenza di una nefropatia

Pressione alta e sofferenza renale

Walter De Simone*



L'interazione tra pressione arteriosa e rene è stata intuuta per primo da Richard Bright (1789-1858), il quale nel lontano 1827 nel suo "Reports of Medical Cases" considerava l'ipertensione arteriosa come conseguenza di una nefropatia. La sua osservazione nasceva dalla constatazione che tutti i nefropatici avevano la pressione alta ed ipertrofia del cuore, quest'ultima rilevata alle autopsie. Dunque, secondo Bright, vi era un legame tra rene e ipertensione arteriosa per cui "l'alterata

qualità del sangue dovuta alla nefropatia modifica la circolazione microscopica e capillare.....". La teoria dell'ipertensione arteriosa di Bright ebbe il merito di porre il rene al centro della patogenesi dell'ipertensione arteriosa, cosa oggi acclarata oltre che in alcune forme di ipertensione secondaria anche nella forma definita "ipertensione essenziale". L'ipertensione è, dunque, legata ad una disfunzione del rene sia essa determinata da cause genetiche che da malattie renali acquisite. Evidenze sperimentali e cliniche confermano il ruolo del rene nella genesi dell'ipertensione e spiegano il motivo per cui l'elevata pressione arteriosa è una

componente costante delle nefropatie anche quando gli indicatori di funzione renale sono ancora normali come accade nelle prime fasi della nefropatia diabetica e nel rene policistico. D'altra parte il meccanismo di danno è bidirezionale per cui il rene causa ipertensione e l'ipertensione a sua volta peggiora la malattia renale. I meccanismi con cui il danno del rene causa un incremento della pressione arteriosa sono tanti: basti pensare al rapporto che esiste tra pressione arteriosa e eliminazione renale di sale, ai sistemi neuro-endocrini renali come il sistema renina-angiotensina-aldosterone (RAAS), il sistema nervoso simpatico (SNS), il sistema

dei peptidi natriuretici, le chinine, l'endotelina, le prostaglandine, l'adrenomedullina. In effetti una serie di osservazioni fisiopatologiche mettono in relazione ipertensione e rene e viceversa. Ma oggi viene data importanza alla componente genetica perchè sono i geni che regolano la sintesi delle proteine e sono proteine quelle che trasportano i sali nel rene e sempre di proteine sono fatti i canali lungo i quali avviene il trasporto di ioni ed elettroliti. Tra i vari geni scoperti e studiati (ricercatori italiani in collaborazione con la Harvard Medical School di Boston) ve ne sono alcuni che sono associati alla capacità del rene di purificare efficacemente il sangue e di mantenere l'equilibrio idrico ed elettrolitico. Nei diversi individui il gene può assumere forme differenti a cui corrisponde una capacità funzionale più o meno efficace. E' evidente che il malfunzionamento non è letale, ma incide sul corretto equilibrio del nostro organismo. Ovviamente l'ipertensione arteriosa deve essere intesa come una patologia multifattoriale, dove i fattori genetici interagiscono con quelli ambientali perchè sono i fattori ambientali che inducono l'espressione genica: in altre parole solitamente un gene codifica una proteina ma sotto stimolo lo stesso gene può

codificare più proteine simili tra loro (isoforme). Le isoforme hanno efficacia funzionale diversa e, qualche volta, anche funzioni diversificate rispetto alla proteina di cui sono copia non perfettamente conforme. Partendo dalle considerazioni espresse i nefrologi dell'Istituto Mario Negri di Bergamo si sono preoccupati da una parte di curare i valori elevati di pressione arteriosa e d'altra parte di pro-



teggere il rene.

In questo sforzo di ricerca il loro interesse si è rivolto ad una categoria di farmaci impiegati principalmente nella terapia dell'ipertensione arteriosa: gli inibitori dell'enzima di conversione dell'angiotensina (ACEi). Gli ACEi sono stati introdotti in uso clinico nel 1981 e, grazie al loro successo terapeutico e commerciale si sono arricchiti di una seconda generazione agli inizi degli anni 90 più efficace e dotata di minori effetti collaterali. L'equipe nefrologica di Ber-

gamo usando un ACEi di seconda generazione in una giovane donna ipertesa e nefropatica osservò che il farmaco non solo otteneva il controllo dei valori di pressione arteriosa, ma anche migliorava in misura importante il danno renale riducendo la proteinuria.

Questa osservazione in qualche modo occasionale doveva però essere verificata: lo stesso effetto si sarebbe manifestato in una popolazione ampia di pazienti ipertesi e nefropatici? Si è così avviato lo studio Benedict che ha validato questa azione nefroprotettiva su un largo gruppo di pazienti: lo studio ha confermato gli effetti di miglioramento del danno renale e ha consentito di definire nuove strategie di prevenzione e trattamento della nefropatia diabetica e delle nefropatie croniche non diabetiche.

In questo modo gli ACEi hanno acquisito ulteriori indicazioni rispetto ai farmaci antiipertensivi perchè dotati di più effetti: da una parte riducono la pressione arteriosa e da un'altra in maniera indipendente dal primo effetto sono in grado di rallentare e qualche volta arrestare la progressione di malattie renali ottenendo remissione del danno. Il successo degli studi dei nefrologi di Bergamo ha fatto sì che questa terapia venga oggi utilizzata in tutto il mondo.

*Nefrologo



NAPOLI 2019
30TH SUMMER UNIVERSIADE



3-14 Luglio 2019

Vivilo.
Non fartelo raccontare

Acquista il tuo biglietto sul sito
www.universiade2019napoli.it
e nei punti vendita **Vivaticket**



CONI



Sponsor Tecnico Ufficiale



Fisu Partner



Official Water



Tu al meglio

Official Partner



Technical Partner



Fare manutenzione
vuol dire prendersi cura

Di te e di chi ami

P&R | pubblierolando.it

manutenzione

/ma·nu·ten·zió·ne/

Il complesso delle operazioni necessarie a conservare la conveniente funzionalità ed efficienza, per garantire la sicurezza delle strutture e delle persone.



Forse non saremo la prima cosa che noterai

► **CAUSE.** Solo in un paziente iperteso su 20 è possibile individuare una causa specifica dell'ipertensione

IA, una spia e tanti rischi per il cuore

Rocco Roscigno*



L'ipertensione arteriosa (IA) rappresenta il più importante fattore di rischio per eventi cardiovascolari e renali, come lo scompenso cardiaco, la malattia coronarica, la fibrillazione atriale, l'ictus cerebrale, l'arteriopatia periferica e l'insufficienza renale cronica. L'IA è responsabile di 9,4 milioni di decessi (nel 2010) e costituisce la prima causa di eventi fatali nel mondo. Nella popolazione generale adulta (>18 anni), la prevalenza di IA è pari a circa il 30-45%, con un netto incremento negli anziani. Le forme di ipertensione arteriosa in cui è possibile dimostrare una causa precisa sono definite secondarie. In molti casi la causa di ipertensione è una malattia del rene, talora sono in gioco malattie dell'apparato endocrino, in altri casi la causa dell'ipertensione è ascrivibile a restringimenti localizzati delle arterie (stenosi arteria renale). Comunque solo in un paziente iperteso su 20 è possibile individuare una causa specifica dell'ipertensione: nella maggioranza dei casi non si evidenzia alcuna malattia che possa essere considerata responsabile dell'ipertensione. In questi pazienti l'ipertensione è provocata dal funzionamento difettoso dei meccanismi che hanno il compito di mantenere in equilibrio i valori pressori. In questi casi l'IA viene definita essenziale o primaria o idiopatica. La distribuzione dei valori di pressione

arteriosa (PA) nella popolazione è continua, senza un preciso valore di separazione fra soggetti normotesi e pazienti ipertesi. Tuttavia, valori di riferimento sono accettati da tutti, per semplificare l'approccio diagnostico e per facilitare le decisioni terapeutiche; pertanto, la diagnosi di IA viene posta quando i valori pressori sono 140 (sistolica) e/o 90 (diastolica) mmHg. La riduzione di PA sistolica/diastolica pari a circa 10/5 mmHg, protratta per 4-5 anni, si associa a una minore incidenza di ictus (-40%), di scompenso cardiaco (-50%), di eventi coronarici (-15-20%), di mortalità cardiovascolare (-20%). Il metodo di riferimento per le decisioni diagnostiche e terapeutiche nella pratica clinica è la misurazione della PA effettuata nello studio del medico (office blood pressure). La definizione e la classificazione di normotensione e ipertensione sulla base dei valori ottenuti con questo metodo sono ripor-

dell'ambulatorio. Tale condizione è definita "ipertensione clinica isolata" o anche ipertensione da camice bianco e sembrerebbe essere associata a un rischio di eventi CV che è intermedio fra quello degli ipertesi e dei soggetti normotesi.

In alcune persone, invece, si verifica il fenomeno opposto: i valori di pressione arteriosa misurati al di fuori dell'ambulatorio medico risultano superiori alla norma, mentre la pressione misurata nello studio medico risulta entro i limiti. Tale condizione viene definita "ipertensione ambulatoria isolata" o "ipertensione mascherata". I dati disponibili indicano che tali persone possono avere un rischio di eventi CV paragonabile a quello dei pazienti ipertesi. Per un'ottimale gestione terapeutica, la classificazione dei pazienti ipertesi deve, inoltre, tenere conto del rischio cardiovascolare globale, in base all'eventuale concomitanza di altri fattori di rischio associati, di danno d'organo subclinico iniziale, di diabete mellito, di eventi clinici cardiovascolari e renali pregressi. L'entità del rischio totale può essere misurata con l'aiuto di specifiche "carte del rischio".

PRINCIPI DI TERAPIA

Un gran numero di studi clinici ha dimostrato l'efficacia delle diverse classi di farmaci antipertensivi, nel ridurre il rischio di eventi cardiovascolari maggiori (ictus, infarto del miocardio, scompenso cardiaco), fatali e non fatali. Un'ulteriore dimostrazione dell'efficacia della terapia farmacologica deriva dalla dimostrazione che la riduzione di alcuni indicatori di danno d'organo, come l'ipertrofia cardiaca o la proteinuria, si associa a una minore incidenza di futuri eventi cardiovascolari. La decisione di iniziare un trattamento antipertensivo dipende dal grado di IA e dal rischio cardiovascolare globale. Il trattamento con farmaci antipertensivi deve essere iniziato prontamente in pazienti con IA di grado 2 o 3, nello stesso tempo o dopo poche settimane dall'inizio di un trattamento non farmacologico, che consiste in appropriate modificazioni dello stile di vita.

La decisione di iniziare un trattamento antipertensivo dipende dal grado di IA

159 mmHg, purché esso sia ben tollerato.

Trattamento non farmacologico

L'implementazione di un appropriato cambiamento dello stile di vita è fondamentale per la prevenzione dell'IA, ma è necessaria anche in tutti i pazienti ipertesi, insieme al trattamento farmacologico che, d'altra parte, non deve assolutamente essere ritardato nei pazienti ad alto rischio cardiovascolare globale. Le principali modifiche degli stili di vita sono riportate nella tabella.

Tabella - Modifiche degli stili di vita

- Riduzione del consumo di sale (5-6 g/die)
- Moderata assunzione di alcol (20-30 g/die per gli uomini, 10-20 g/die per le donne)
- Aumento del consumo di frutta, di verdura e di prodotti con basso contenuto di grassi saturi
- Riduzione del peso fino a BMI = 25 kg/m² e della circonferenza addominale <102 cm per gli uomini e <88 cm nelle donne
- Attività fisica con regolarità (almeno 30 minuti al giorno di esercizio dinamico moderato per 5-7 giorni alla settimana)
- Abolizione del fumo (BMI, indice di massa corporea)

Trattamento farmacologico

Le classi di farmaci antipertensivi di dimostrata efficacia nel ridurre il rischio cardiovascolare connesso all'IA, sono: diuretici, B-



tagonisti; ACE-inibitori; bloccanti del recettore dell'angiotensina II. Questi farmaci possono essere somministrati in monoterapia o, più spesso, in combinazione. La scelta del farmaco, o della combinazione di farmaci, da prescrivere nei singoli pazienti ipertesi è determinata dalla valutazione delle condizioni cliniche, dei fattori di rischio associati, delle malattie concomitanti, delle complicanze dell'IA e anche da considerazioni economiche. Nella maggior parte dei pazienti ipertesi è necessario utilizzare almeno due farmaci in combinazione per ottenere un'efficace riduzione dei valori pressori. L'associazione di due molecole appartenenti a classi diverse può essere utile per ridurre gli effetti collaterali; inoltre, la riduzione della PA è di circa 5 volte superiore a quella che si ottiene raddoppiando il dosaggio della singola molecola. Si consiglia di utilizzare due farmaci in combinazione come terapia iniziale in molti pazienti, soprattutto quando il rischio cardiovascolare globale è molto elevato ed è utile ottenere un rapido controllo della PA. In circa il 15-20% dei pazienti ipertesi è necessaria l'associazione di tre farmaci per conseguire l'obiettivo terapeutico. L'uso delle combinazioni, di due o tre farmaci, a dosi fisse in un'unica compressa, è consigliabile perché favorisce l'aderenza alla terapia e aumenta il controllo pressorio. La riduzione della PA sistolica <140 mmHg e di quella diastolica <90 mmHg è raccomandata in tutti i pazienti non anziani; in questi ultimi non vi è ancora certezza sull'utilità di ridurre la PA sistolica <140 mmHg. Nei pazienti diabetici si raccomanda di ridurre la PA diastolica <85 mmHg. I risultati dei pochi studi controllati randomizzati, indicano che ridurre la PA sistolica <120 mmHg non sembra associarsi a maggiore beneficio. Peraltro, una marcata riduzione della pressione arteriosa può esporre al rischio di un aumento di eventi soprattutto nei pazienti più fragili.

Raccomandazioni per una corretta misurazione della PA al domicilio

La misurazione della pressione arteriosa (PA) al domicilio (Home BP Monitoring, HBPM) è impiegata in modo sempre più esteso nella pratica clinica per valutare il profilo pressorio individuale al di fuori dello studio

medico in pazienti con o senza ipertensione arteriosa, grazie ai suoi numerosi vantaggi rispetto alla misurazione in ambiente clinico della PA, quali assenza dell'effetto "camice bianco", possibilità di numerose misurazioni nel tempo, possibilità di verificare l'andamento pressorio durante il giorno, valutazione degli effetti della terapia durante il giorno, facile utilizzo, basso costo, possibilità di memorizzare i valori misurati, possibilità di stampa delle misurazioni, ed al rapido sviluppo di strumenti automatici per l'automisurazione a domicilio più precisi ed accurati rispetto alla metodica convenzionale ed anche economicamente accessibili da parte di un'ampia fascia di popolazione.

Le raccomandazioni per una corretta misurazione della PA al domicilio sono analoghe a quelle per la misurazione della PA in ambiente medico. In generale, è consigliabile eseguire una valutazione con due misurazioni della PA al domicilio ottenute al mattino al risveglio, prima di assumere la terapia e due misurazioni ottenute la sera prima dell'assunzione del pasto. Queste rilevazioni andrebbero effettuate ogni giorno per i sette giorni che precedono la visita medica. Questo andrebbe fatto in occasione di ogni visita medica. Negli altri periodi (lontani dalla visita medica) potrebbe essere opportuno eseguire una o due misurazioni della PA a settimana,

prevalentemente allo scopo di stimolare l'aderenza del paziente al trattamento prescritto e il suo impegno nell'implementare un stile di vita più idoneo. Le misurazioni effettuate per valutare l'efficacia di un trattamento andrebbero eseguite preferibilmente appena prima dell'assunzione della terapia farmacologica antipertensiva prescritta. La PA misurata al domicilio tende ad essere inferiore alla PA misurata in ambiente clinico. Sulla base dei recenti

studi i valori soglia per porre diagnosi di ipertensione arteriosa comunemente accettati per la PA domiciliare sono di 135/85 mmHg. La HBPM rappresenta un utile complemento alla misurazione in ambiente clinico della PA nella diagnosi di ipertensione arteriosa e nella stratificazione del rischio cardiovascolare globale correlato all'ipertensione arteriosa e andrebbe effettuato in tutti i pazienti con diagnosi o sospetto di ipertensione, in particolare nei pazienti in terapia antiipertensiva, in combinazione con le misurazioni effettuate durante visita medica. La HBPM è anche utile nella gestione a lungo termine (follow-up) dei pazienti con ipertensione arteriosa in trattamento, in considerazione del suo valore prognostico, del basso costo, e del migliore controllo dei valori pressori riscontrato in pazienti che eseguono rispetto a quelli che non eseguono la misurazione domiciliare della PA. Tale osservazione può essere spiegata dal fatto che probabilmente la HBPM promuove il coinvolgimento dei pazienti nella gestione attiva della loro condizione e, quindi, favorisce l'adesione al trattamento antipertensivo prescritto. Pertanto, la HBPM può essere particolarmente utile per la gestione clinica del paziente con ipertensione arteriosa refrattaria, spesso causata da una scarsa compliance del paziente nei riguardi della terapia prescritta. Inoltre, essendo la HBPM più riproducibile ed esente dall'effetto "camice bianco" rispetto alla misurazione in ambiente clinico, può facilitare l'individuazione di differenze tra i trattamenti farmacologici in termini di copertura farmacologica della PA dei vari momenti della giornata, utilizzando misurazioni domiciliari della PA eseguite alla mattina e alla sera. Va sottolineato come HBPM non sostituisca il monitoraggio dinamico durante la vita quotidiana, che deve comunque essere effettuato in una larga percentuale dei pazienti ipertesi in quanto esso rappresenta l'unica metodica in grado di quantificare la pressione notturna adeguatamente, e di rilevare sia le caratteristiche della variabilità pressoria a breve termine, sia quelle della caduta notturna di PA e del suo rialzo mattutino.

* **Cardioanestesista A.O.R.N "S.G. Moscati"**

Tabella - Definizione e classificazione della pressione arteriosa (misurazione in ambulatorio)

Categoria	Sistolica (mmHg)	Diastolica (mmHg)
Ottimale	<120	80
Normale	120-129	80-84
Normale-alta	130-139	85-89
Iipertensione di grado 1	140-159	90-99
Iipertensione di grado 2	160-179	100-109
Iipertensione di grado 3	≥180	≥110
Iipertensione sistolica isolata	≥140	<90

tate nella Tabella si seguito.

I valori di PA nello studio medico sono abitualmente più elevati rispetto a quelli rilevabili al di fuori di esso. L'automisurazione della pressione arteriosa al domicilio e la ampia disponibilità di apparecchi per la misurazione non invasiva della pressione delle 24 ore ha consentito di identificare una categoria di soggetti nei quali la PA è elevata nello studio medico ma risulta normale al di fuori

La terapia farmacologica deve essere iniziata anche nei pazienti, con IA di grado 1, che presentano un rischio cardiovascolare elevato e, comunque, dopo che un'adeguata e prolungata modifica dello stile di vita si è rivelata inefficace. Nei pazienti ipertesi anziani il trattamento farmacologico deve essere iniziato quando la PA sistolica è 160 mmHg. Il trattamento può essere considerato anche in anziani con PA sistolica nel range 140-

**▶ ORGANI E TESSUTI.** *Esami strumentali per diagnosi e prognosi della malattia*

Diagnostica per immagini e prevenzione

Giovanni Savignano*



Anche il riconoscimento della invalidità per ipertensione arteriosa segue una valutazione fondata su parametri oggettivi risultanti da esami strumentali in grado di definire l'impegno morfologico di organi e tessuti.

È necessario effettuare una serie di esami che, oltre a definire il tipo di ipertensione, verificano eventuali danni e complicanze ad organi e tessuti (emorragici ed ischemici) che la malattia abbia provocato.

La maggior parte delle lesioni vascolari dei pazienti ipertesi è direttamente dipendente dalla gravità dell'ipertensione. Le alterazioni vascolari dell'iperteso sono: ispessimento arteriolare, arteriosclerosi, necrosi arteriolare, aneurismi arteriosi e microvascolari, ipertrofia fibromuscolare della media. L'ispessimento arterioso è alla base dell'aumento delle resistenze vascolari periferiche, caratteristico dell'ipertensione.

L'arteriosclerosi è favorita dall'ipertensione attraverso meccanismi diversi, anche con altri fattori di rischio. Gli aneurismi dell'aorta espongono al rischio di dissezione (rottura) mortale, mentre i piccoli aneurismi delle arterie cerebrali sono sede di rottura e causa di emorragie cerebrali. La documentazione dell'esistenza di vasculopatia è utile ai fini della valutazione del rischio, oltre che terapeutici e utilizza le comuni metodiche ultrasonografiche e radiologiche.

Ecografia renale ed ecocolor-doppler delle arterie renali.

Permette l'analisi della morfologia (anato-

mia) dei reni mentre l'ecocolor-doppler delle arterie renali, che vengono esplorate contemporaneamente all'aorta addominale, consentono di rilevare la presenza di placche della parete di questi vasi determinando il calibro e il flusso del sangue.

Ecografia addominale

L'uso di mezzi di contrasto e della metodica color Doppler valuta la stratificazione dei flussi arteriosi principali (aorta addominale e sue diramazioni). Per l'individuazione di soffi vascolari o segni di un aumento del volume degli organi.

Eco doppler dei vasi del collo - EcocolorDoppler tronchi sovraortici (TSA)

Permette di misurare il flusso del sangue delle arterie e lo spessore delle pareti vasali. In tal modo si possono evidenziare ostruzioni al flusso sanguigno e placche adese alle pareti delle arterie (specie delle carotidi).

Lo studio Eco-Doppler delle arterie carotidi è certamente una delle tecniche di imaging più usate per rilevare un inizio di aterosclerosi anche in assenza di sintomi. L'Ecografia Doppler delle carotidi e delle arterie intervertebrali permette di vedere direttamente la parete arteriosa, di quantificare l'eventuale riduzione di calibro, ed

anche di ottenere informazioni sullo spessore delle placche aterosclerotiche e in modo particolare sulle dimensioni del rapporto medio-intimale parietale. Tra l'altro, diverse evidenze cliniche considerano questo rapporto/fattore un importante indice di arteriosclerosi, non soltanto del distretto carotideo ma anche di altre zone vascolari (come ad es. le coronarie cardiache). Questa indagine è molto semplice e pratica: il medico-specialista passa la sonda ecografica sul collo che



emette ultrasuoni verso le parti anatomiche da studiare e, ritornando sul trasduttore della sonda stessa, configurano sul monitor l'immagine del vaso arterioso. L'ecografia-color Doppler offre la possibilità di individuare preventivamente i soggetti predisposti a sviluppare la patologia vascolare aterosclerotica.

Ecocardiogramma

Indagine con ultrasuoni che permette di visionare direttamente il muscolo e le cavità cardiache per studiare il funzionamento del cuore e la presenza di eventuali danni all'arteria aortica e al ventricolo sinistro. Questa indagine consente la valutazione emodinamica nella maggior parte delle malattie del cuore. Molto semplice da praticare: il paziente si sdraia sul lettino a dorso nudo posizionandosi sul fianco sinistro. Il medico-specialista muove sulla parete del torace la sonda/trasduttore che emette ultrasuoni e guarda in tempo reale le immagini delle strutture cardiache.

Coronarografia

Trattasi di un esame radiologico cardiologico che visualizza i condotti arteriosi del cuore: le coronarie. Le principali di questo esame sono gli attacchi di cuore e dolori anginosi che avvengono spesso in soggetti con pressione arteriosa alta (ipertensione). Al paziente, disteso supino sul tavolo radiologico sono applicati in primis sul torace i rilevatori dell'attività cardiaca. Poi si procede con una piccola incisione sul polso o in regione inguinale in modo da introdurre un catetere o nell'arteria radiale o in quella femorale.

Il sottile tubo del catetere viene spinto e portato in avanti dentro l'arteria aortica e, appena raggiunto il cuore sotto controllo radioscopico, si immette nelle arterie coronarie che verranno visualizzate e "colorate" con una soluzione farmacologica di mezzo di contrasto. Subito dopo, una serie di immagini radiologiche da informazioni sulla morfologia delle coronarie destra e sinistra e dei rami principali. L'esame dura di solito 30 minuti.

Altri Esami radiologici, quali TAC al torace o radiografia al torace, per studiare ulteriormente la salute del cuore;

Radiografia del torace gli aspetti radiografici.

Nei casi più avanzati si può osservare dilatazione degli atri e ventricoli del cuore.

Tomografia computerizzata (tac), tomografia computerizzata con mezzo di contrasto.

L'angio-TC con mezzo di contrasto, oltre al cuore e aorta toracica e addominale, visualizza la presenza di vasculiti o malformazioni arterovenose.

Risonanza magnetica cardiaca

La risonanza magnetica cardiaca permette una valutazione diretta delle dimensioni, della morfologia e della funzione del VD e consente di quantificare in maniera non invasiva la gittata sistolica.

Quanto suddetto permette la stadiazione di gravità nelle persone affette da ipertensione arteriosa.

***Medico U.O. Radiologia e Diagnostica per Immagini, AORN S.G. Moscati**

▶ IMPORTANTE. *Il monitoraggio dei valori della pressione e l'analisi delle urine e della proteinuria costituiscono due strategie preventive*

Ipertensione gestazionale: come tenerla sotto controllo?

Mario Polichetti



L'ipertensione arteriosa costituisce una condizione piuttosto pericolosa, soprattutto in gravidanza. I disturbi ipertensivi complicano circa il 10% delle gravidanze a livello mondiale e sono una delle

principali cause di morbosità e mortalità materna e perinatale. In gravidanza esistono due tipi di ipertensione: l'ipertensione preesistente alla gravidanza o ipertensione cronica e l'ipertensione gestazionale. L'ipertensione gestazionale è la forma che insorge durante la gestazione, dopo la 20ª settimana, e che si risolve entro 3 mesi dopo il parto. Il monitoraggio dei valori della pressione e l'analisi delle urine per il dosaggio mensile della proteinuria costituiscono due strategie preventive importanti e indispensabili durante la gravidanza per una

diagnosi precoce e un eventuale trattamento tempestivo. La pressione arteriosa deve essere rilevata mediante monitoraggio periodico in tutte le donne fin dalle prime settimane di gestazione e più frequentemente in presenza di fattori di rischio. Le donne devono essere istruite sulle modalità appropriate del monitoraggio e dell'interpretazione dei valori, con particolare riguardo al riconoscimento dei segnali di allarme che richiedono il coinvolgimento del medico. Per il monitoraggio della pressione arteriosa è importante che le donne sappiano che si considera normale una pressione arteriosa <140/90 mmHg. La diagnosi di ipertensione in gravidanza viene posta in caso di pressione arteriosa sistolica maggiore o uguale 140 mmHg e/o diastolica maggiore o uguale 90 mmHg rilevata attraverso non meno di 2 rilevazioni allo stesso braccio, a distanza di almeno 15 minuti l'una dall'altra, con successiva conferma attraverso una nuova misurazione a distanza di 6 ore. La gestione

dipende dalla presenza di fattori di rischio associati. Le gravide con ipertensione preesistente alla gravidanza in terapia antipertensiva possono continuare la loro terapia con l'eccezione per i farmaci bloccanti del sistema renina-angiotensina-aldosterone, che possono essere tossici per il feto. Pertanto, appena accertata la gravidanza, è importante consultare il medico per impostare la terapia più appropriata per un adeguato controllo pressorio durante tutta la gestazione. Il trattamento ideale delle pazienti con ipertensione gestazionale lieve è controverso; in particolare non c'è accordo riguardo ai possibili benefici derivanti dall'ospedalizzazione e dall'impiego di farmaci antiipertensivi. I benefici del trattamento farmacologico dell'ipertensione grave (maggiore o uguale 160/110 mmHg) nella donna gravida sono, invece, dimostrati chiaramente.

***Direttore Vicario Gravidanza a Rischio Azienda Universitaria Salerno**

► **VIVERE MEGLIO.** Con una sana alimentazione, un regolare esercizio fisico e norme comportamentali corrette

Iniziamo a curarci a tavola

FRANCESCA FINELLI*



La prevenzione delle malattie cardiovascolari (CV) rappresenta un'urgenza per i Paesi industrializzati sia per la loro diffusione in continua crescita che per la mortalità ad esse associata.

Le malattie CV rappresentano infatti la principale causa di morte nell'Unione Europea, essendo all'origine del 40% dei decessi all'anno (circa 2 milioni).

Secondo gli ultimi dati disponibili, in Italia l'ipertensione arteriosa colpisce in media il 33% degli uomini e il 31% delle donne e di questi rispettivamente il 19% e il 14% sarebbe ad alto rischio per lo sviluppo di patologie cardiovascolari o renali.

Al controllo al mantenimento della pressione arteriosa nei limiti della norma contribuisce in maniera importante un corretto stile alimentare, tanto che nelle forme più lievi o più responsive può rappresentare addirittura la sola terapia. Mentre in caso di trattamento farmacologico, la dieta aiuta a potenziare l'efficacia dei farmaci antipertensivi, permettendo laddove possibile di ridurre la posologia e/o il numero dei farmaci assunti. Alla base delle principali malattie cardiovascolari troviamo l'aterosclerosi, una malattia poli-distrettuale che può colpire ogni distretto dell'organismo da quello cardiaco, a quello cerebrale, renale o degli arti inferiori.

L'aterosclerosi è una malattia delle arterie caratterizzata dalla formazione di placche sulla superficie interna della parete arteriosa. Queste placche sono capaci di modificare profondamente i vasi portando inizialmente ad una maggiore rigidità parietale e successivamente all'ostruzione del lume, impedimento alla normale circolazione del sangue.

Poiché si stima che circa l'80% degli eventi CV che insorgono prima dei 75 anni sia prevenibile, l'identificazione dei soggetti ad elevato rischio CV rappresenta uno degli obiettivi principali della prevenzione e costituisce la premessa per mettere in pratica azioni finalizzate alla riduzione dei fattori di rischio, dal cambiamento dello stile di vita all'intervento farmacologico. Troppo spesso infatti, si incorre nell'errore di identificare il trattamento terapeutico nella sola terapia farmacologica, senza porre la

giusta attenzione in quello che è il punto fondamentale per una vita sana e di buona salute, ovvero un corretto stile di vita. Una sana alimentazione, un regolare esercizio fisico e norme comportamentali corrette, oltre a poter rappresentare un'alternativa terapeutica ottimale, sono di fondamentale importanza per la buona riuscita di qualsiasi tipo di terapia.

L'ipertensione è parte di una malattia ma può rappresentare essa stessa una malattia nel momento in cui viene trascurata e sottovalutata.

Le complicanze dell'ipertensione arteriosa possono, infatti, manifestarsi in diverse aree dell'organismo: a livello cerebrovascolare (attacco ischemico transitorio [TIA], ictus cerebrale), cardiaco (angina pectoris, infarto del miocardio, scompenso cardiaco), vascolare periferico (arteriopatia oclusiva, aneurisma), renale ecc.

Seguire una alimentazione sana, bilanciata, varia, con un ridotto apporto di sale e di alimenti ricchi di sodio è un passo importante. Si è visto che il consumo eccessivo di sale può contribuire allo sviluppo di ipertensione resistente. Il normale introito di sale è tra i 9 e i 12 g/die in molti paesi del mondo. È stato dimostrato che una riduzione di circa 5 g/die ha un modesto (1-2 mmHg) effetto nel ridurre la PAS nei soggetti normotesi mentre risulta più pronunciato (4-5 mmHg) nei soggetti ipertesi. Un'assunzione giornaliera di 5-6 g di sale è quindi raccomandata nella popolazione generale.

Inoltre è raccomandato ai pazienti ipertesi di sesso maschile di ridurre l'assunzione di alcool a non più di 20-30 g. Nel caso delle donne ipertese non più di 10-20 g di alcool/die. Il consumo di alcool non dovrebbe eccedere di 140g alla settimana per gli uomini e 80 g per le donne. È consigliato inoltre di ridurre l'apporto di grassi, soprattutto quelli di origine animale, aumentando quello di vegetali, come frutta e verdura, cereali ricchi in fibre ecc.

Controllare il peso è fondamentale. Nei soggetti normotesi l'aumento del peso è associato ad un aumento della pressione arteriosa, mentre nei soggetti obesi ipertesi la perdita di peso porta ad una riduzione della pressione stessa o, nel caso siano sottoposti a trattamento, rende possibile la riduzione o l'abolizione di quest'ultimo.

Uno schema della dieta Dash



BLU VIOLA	VERDE	BIANCO	GIALLO ARANCIO	ROSSO
Melanzane, radicchio, frutti di bosco, uva rossa, prugne, fichi...	Asparagi, basilico, broccoli, cetrioli, insalata, prezzemolo, spinaci, zuccine, uva bianca, kiwi...	Aglio, cavolfiore, cipolle, finocchi, funghi, mele, pere...	Zucca, carote, peperoni, albicocche, arance, clementine, limoni, mandarini, melone, pesche, pompelmi...	Barbabietole, rape rosse, pomodori, ravanelli, anguria, ciliegie, fragole, arance rosse...
Effetti positivi su tratto urinario, invecchiamento e memoria. Riduzione rischio tumori e malattie cardiovascolari.	Effetti positivi su occhi, ossa, denti. Riduzione rischio tumori.	Effetti positivi su livelli di colesterolo. Riduzione rischio tumori e malattie cardiovascolari.	Effetti positivi su sistema immunitario, occhi, pelle. Riduzione rischio tumori e malattie cardiovascolari.	Effetti positivi su tratto urinario e memoria. Riduzione rischio tumori e malattie cardiovascolari.



Inoltre un consiglio fondamentale è quello di praticare un esercizio fisico regolare. Studi epidemiologici suggeriscono che l'esercizio fisico regolare di tipo aerobico possa essere benefico sia per la prevenzione che per il trattamento dell'ipertensione, per ridurre il rischio cardiovascolare e per diminuire la mortalità.

Da studi approfonditi condotti su centinaia di volontari è emerso che il programma alimentare "Dash" contribuisce a ridurre la pressione arteriosa sistolica di circa 6 mmHg e quella diastolica di circa 3 mmHg, dopo appena 2 settimane dall'inizio del nuovo regime dietetico.

La parola DASH è l'acronimo di Dietary Approaches to Stop Hypertension ossia di approcci dietetici per fermare l'ipertensione. Essa, in realtà, è molto simile alla dieta mediterranea e si basa su un elevato apporto di cereali integrali, pesce, frutta e verdura. La riduzione del NaCl (sale da cucina) a 2,3 g al giorno, va di pari passo all'aumento del consumo di frutta, verdure e cereali che favoriscono l'ingresso nel nostro corpo di Potassio e di fibre, utili per l'abbassamento della pressione. Per molti anni alimentazione e ipertensione arteriosa sono state tenute in relazione soltanto dalla famosa dieta iposodica; una dieta che, oltre ad essere ipocalorica, era caratterizzata da alimenti con basso contenuto di sodio.

Il contributo innovativo dato da questo studio, consiste nell'avvicinare alla dieta iposodica una precisa variabilità e scelta degli alimenti per il loro contenuto in antiossidanti. Ad esempio: Vitamina C, Vitamina E, Selenio, da

studi sperimentali, sono risultati capaci di migliorare l'efficacia dell'Ossido Nitrico; un gas prodotto dall'endotelio, cioè da quello strato di cellule che rivestono la superficie interna di ogni vaso sanguigno.

Alla luce di quanto emerge quindi, la sana alimentazione e lo stretto binomio tra "alimentazione e buona salute" rimane lo strumento vincente. L'alimentazione è uno dei fattori che maggiormente incidono sullo sviluppo, sul rendimento e sulla produttività delle persone, sulla qualità della vita e sulle condizioni psico-fisiche con cui si affronta l'invecchiamento.

***Biologa Nutrizionista - Specialista in Scienze degli Alimenti e della Nutrizione Umana-Perfezionata nei disturbi del Comportamento Alimentare - Nutrizionista presso U.O. Pediatria A.O.S.G.Moscati Consulente HACCP, Igiene e Sicurezza Alimentare-Studio di Medicina Olistica Estetica e Nutrizione Clinica**