

IJPC

Italian Journal of Primary Care

MANUALE PRATICO PER LA GESTIONE DELL'IPERTENSIONE ARTERIOSA IN MEDICINA GENERALE

Corso di alta formazione SIICP
IL MEDICO DI MEDICINA GENERALE
CON "SPECIALE INTERESSE" IN MALATTIE CARDIOVASCOLARI:
IPERTENSIONE ARTERIOSA E RISCHIO CARDIOVASCOLARE

PRIMA EDIZIONE
FIRENZE, 1-4 OTTOBRE 2015

Topics:

- Identificare i pazienti con Ipertensione Arteriosa
- La misurazione della Pressione Arteriosa
- Approccio clinico al paziente con pressione arteriosa elevata
- Il danno d'organo asintomatico
- Percorso decisionale e valutazione diagnostica dell'Ipertensione Arteriosa
- Principi e strategie per il trattamento dell'Ipertensione Arteriosa
- Ipertensione Arteriosa Resistente

Direttore Responsabile

Daniele Amoruso

daniele.amoruso@siicp.it

Redazione

Vincenzo Contursi

SIICP – Società Italiana Interdisciplinare per le Cure Primarie

tel +39 080 5061372

fax +39 080 5621010

enzo.contursi@siicp.it

Segreteria e Coordinamento editoriale

Clementina Fiore

tel +39 080 5061372

fax +39 080 5621010

segreteria@siicp.it

Editorial Office

Communication Laboratory s.r.l.

70132 Bari – Strada Bari-Modugno-Toritto 65

tel +39 080 5061372

fax +39 080 5621010

infocommunicationlaboratory.it

Marketing & Advertising

Communication Laboratory s.r.l.

70132 Bari – Strada Bari-Modugno-Toritto 65

tel +39 080 5053856

fax +39 080 5053814

info@communicationlaboratory.it

Abbonamenti

Spedizione in abbonamento postale - D.L. 353/2003

(conv. In L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1, DCB S1/FG

info@siicp.it

Le richieste di inserzioni pubblicitarie dovranno essere indirizzate ed Edicare Publishing Srl. Benché si presuma che le inserzioni pubblicitarie rispondano ai basilari principi di etica medica, la loro pubblicazione non implica responsabilità da parte del publisher per quanto concerne il contenuto delle stesse. Tutti gli articoli pubblicati su "IJPC - Italian Journal of Primary Care" sono redatti sotto la responsabilità degli autori. La pubblicazione o la ristampa degli articoli deve essere autorizzata per iscritto dall'editore. Ai sensi degli artt. 11 e 13 del D.Lgs. 196/03, i dati di tutti i lettori saranno trattati sia manualmente, sia con strumenti informatici e saranno utilizzati per l'invio di questa ed altre pubblicazione. Il titolare del trattamento dei dati è Edicare Publishing Srl al quale il lettore si potrà rivolgere per chiedere l'aggiornamento, l'integrazione, la cancellazione ed ogni altra operazione di cui all'art. 7 D.Lgs. 196/03.

Volume 5, Numero 2 suppl., 2015 - Finito di stampare a settembre 2015

The Italian Journal of Primary Care - IJPC is a four-monthly journal conceived and produced by professionals on Family Medicine and Primary Care in collaboration with colleagues working in Hospitals or Universities.

IJPC is an independent "peer reviewed" scientific journal, dedicated to clinical research, scientific updating and continuing medical education oriented to the Family Medicine and all professionals working in Primary Care.

IJPC publishes original research, epidemiological and survey studies, professional analysis, reviews, clinical cases, guidelines editorials, position papers, book reviews, theory development and policy.

Author's Guide is available on the journal's website www.siicp.it.

EDITORIAL BOARD

Associate Editors

Francesco Bogliolo Savona
Franco Carnesalli Milano
Giovanni Colucci Martina Franca
Alfredo Cuffari Roma
Giovanni Battista D'Errico Foggia
Giovanni Di Giacinto Urbino

Paolo Evangelista L'Aquila
Mauro Martini Milano
Antonio Moschetta Bari
Antonio Nicolucci Chieti
Ciro Niro Foggia
Luciano Orsini Chieti

Editor in Chief
Giuseppe Maso

Executive Editor
Vincenzo Contursi

Scientific Editors
Antonio Infantino
Augusto Zaninelli

Antonio Pugliese Taranto
Diego Sabbi Alessandria
Alfonso Sauro Caserta
Irma Scarafino Bari
Roberto Stella Varese
Filippo Zizzo Milano

Clinical Advisors

Allergology - Immunology
Gennaro D'Amato Napoli

Cardiology
Matteo Di Biase Foggia

Cardiovascular Surgery
Giuseppe Di Eusanio Teramo

Clinical Biochemistry
Mario Plebani Padova

Dietetics and Clinical Nutrition
Giovanni De Pergola Bari

Endocrinology
Francesco Giorgino Bari

Gastroenterology
Massimo Campieri Bologna

Gender Medicine
Anna Maria Moretti Bari

Gender Pharmacology
Flavia Franconi Sassari

Geriatrics
Mauro Zamboni Verona

Hematology
Marco Cattaneo Milano

Infectious Diseases
Elio Castagnola Genova

Internal Medicine
Enzo Manzato Padova

Medical Ethics
Mariano Cingolani Macerata

Medical Psychology
Antonello Bellomo Foggia

Nefrology
Loreto Gesualdo Foggia

Neurology
Paolo Livrea Bari

Oncology
Silvio Monfardini Padova

Orthopedics
Michele D'Arienzo Palermo

Pathology
Eugenio Maiorano Bari

Pediatrics
Alfred Tenore Udine

Pharmacology
Luigia Trabace Foggia

Pneumology
Leonardov Fabbri Modena

Psychiatry
Marcello Nardini Bari

Urology
Giario Conti Como

International Scientific Board

Peter J. Barnes UK
Jean Bousquet France
Daniela Cota France
Beverly Cox UK
Mark Davis UK
Jan De Maeseneer Belgium
Monica Fletcher UK
Kathryn Griffith UK
John Haughney UK
Thomas Hausen Germany

Rob Horne UK
Alan Kaplan Canada
Mark L. Levy UK
Christos Lionis Greece
Anders Ostrem Norway
Susanna Palkonen Belgium
Sarath Paranavitane SriLanka
Mahendra Patel UK
Hilary Pinnock UK
David Price UK

Jim Reid New Zeland
Miguel Roman Rodriguez Spain
Danica Rotar Slovenia
Dermot Ryan UK
Seneth Samaranayake SriLanka
Bart Thoonen Netherlands
Ron Tomlins Australia
Sian Williams UK
Barbara Yawn USA
M. Osman Yusuf Pakistan

National Scientific Board

Maria Grazia Albano Foggia
Francesco Amatimaggio Firenze
Francesco Bartolomucci Bari
Francesco Bovenzi Lucca
Marco Cambielli Tradate
Franco Carnesalli Milano
Lygidakis Charilaos Bologna
Marco Ciccone Bari
Michelino Conte Potenza
Lorenzo Corbetta Firenze
Nunzio Costa Foggia
Antonio Di Malta Cremona
Giuseppe Di Pasquale Bologna
Simona Donegani Milano
Rosa Donnalioia Bari

Vittorio Fineschi Foggia
Maria Pia Foschino Barbaro Foggia
Dario La Fauci Milano
Biagio Giordano Brindisi
Walter Ingarozza Firenze
Matteo Landriscina Foggia
Maurizio Mancuso Como
Alberto Marsilio Venezia
Massimo Martelloni Lucca
Mauro Martini Milano
Nicola Marzano Ba
Carla Marzo Bologna
Pietro Nazzaro Bari
Pierluigi Paggiaro Pisa
Gianni Passalacqua Genova

Alberto Pilotto Vicenza
Antonio Pugliese Taranto
Paolo Rossi Terni
Vincenzo Rucco Udine
Diego Sabbi Alessandria
Luigi Santoiemma Bari
Senia Seno Imperia
Giovanni Strippoli Chieti
Michele Tondo Lecce
Anastasio Tricarico Napoli
Gino Antonio Vena Bari
Carmela Zotta Milano
Filippo Zizzo Monza

NORME PER GLI AUTORI

INTELLIGIBILITÀ

I manoscritti devono essere indirizzati all’attenzione del Dr. Giuseppe Maso, Editor in Chief, e sottoposti esclusivamente per e-mail ai seguenti indirizzi di posta elettronica:

segreteria@ijpc.it e giuseppe.maso@ijpc.it.

STRUTTURA

1. I manoscritti devono essere accompagnati da una lettera indirizzata all’Editor in Chief, che deve contenere i seguenti dati:

a) l’indicazione della Sezione per la quale il manoscritto è sottoposto;

b) la dichiarazione che il contenuto del manoscritto è originale, non è stato pubblicato e non è oggetto di valutazione presso altre riviste, eccetto che come abstract;

c) l’attestazione che il manoscritto è stato letto ed approvato da tutti gli autori;

2. In allegato al manoscritto dovranno essere inviati:

a) dichiarazione di cessione dei diritti alla Casa Editrice in caso di pubblicazione dello stesso, in nome e per conto di tutti gli autori, con firma autografa del primo, [es.: I sottoscritti autori (...), qualora l’articolo in oggetto intitolato (...) venga pubblicato, trasferiscono i diritti d’autore alla Casa Editrice “Edicare Publishing srl”], ed il consenso al trattamento dei dati personali per gli scopi connessi alla pubblicazione dell’articolo;

b) nel solo caso di articoli di ricerca che abbiano previsto la sperimentazione su animali: dichiarazione di conformità, in nome e per conto di tutti gli autori, con firma autografa del primo, con le disposizioni della “Dichiarazione di Helsinki”;

c) nel solo caso di articoli di ricerca di “studi clinici controllati” (se pertinente): dichiarazione di approvazione da parte del Comitato Etico della Istituzione di pertinenza, in nome e per conto di tutti gli autori, con firma autografa del primo;

3. Il manoscritto deve essere redatto con un “editor di testo” e salvato in formato “.doc”, a spaziatura doppia e margini di 2 cm su ogni lato. Non è consentito l’utilizzo di formato “.pdf”;

4. Il manoscritto deve essere redatto in pagine differenti nel seguente ordine:

a) titolo (in italiano e in inglese), autori e rispettive affiliazioni, l’autore cui và inviata

la corripонденza con indirizzo postale elettronico e recapito telefonico;

b) abstract e parole chiave (in italiano e in inglese);

c) testo (in italiano o in inglese);

d) ringraziamenti;

e) bibliografia;

f) tabelle;

g) legende delle figure;

h) figure;

5. Le pagine devono essere numerate consecutivamente, partendo da pagina 1 con titolo;

6. Allo scopo di mantenere un’adeguata uniformità di stile, la Redazione può se necessario, apportare variazioni linguistiche al manoscritto; queste saranno inviate agli autori per approvazione in fase di revisione delle bozze.

INFORMAZIONI

PAGINA DEL TITOLO

La pagina del titolo (prima pagina) deve contenere:

1. Il titolo del manoscritto (in italiano e in inglese) senza abbreviazioni; nome per esteso

e cognome degli autori, con titolo e istituzione di appartenenza;

2. Il nome dell’Istituzione presso la quale il lavoro è stato eseguito, ed eventuale fonte

e natura del sostegno finanziario alla ricerca (nel caso di pubblicazione di articoli originali di ricerca);

3. Il nome, l’indirizzo postale completo di codice di avviamento, numero di telefono ed e-mail del l’autore cui và indirizzata la corrispondenza (corresponding author) per comunicazioni, bozze e richieste di estratti.

ABSTRACT

1. Gli articoli originali di ricerca devono essere accompagnati da un abstract in italiano e in inglese, contenente non più di 300 parole, strutturato in quattro paragrafi, ciascuno con il proprio titolo, nel

seguente ordine:

a. Razionale;

b. Materiali e metodi;

c. Risultati;

d. Conclusioni;

Tutti i dati dell’abstract devono essere presentati anche nel testo o nelle tabelle;

2. Tutti gli altri manoscritti (Casi Clinici, Corrispondenza, Editoriali, Opinioni, Prospettive attuali, Rassegne, Area GPwSJ, Educazione Continua in Medicina, EBM, Focus On, Revisioni) devono essere accompagnati solo da un breve abstract in italiano e in inglese di non più di 200 parole;

3. Nell’abstract non possono essere utilizzate abbreviazioni ad eccezione delle unità standard di misura e i simboli chimici;

4. Alla fine dell’abstract devono essere inserite da due a sei parole chiave, selezionate dall’elenco riportato da Medical Subject Headings, National Library of Medicine (www.nlm.nih. gov/mesh/meshhome.html).

5. Allegare miniabstract in italiano di circa 50 parole che illustri gli elementi essenziali del lavoro, utile per la stesura dei “Content”.

ABBREVIAZIONI

TESTO

1. Il testo può essere redatto in italiano o in inglese;

2. Una lista di abbreviazioni o acronimi utilizzati (es.: ECG, IMA, BPCO, IVS, ecc.) deve essere riportata in una pagina a parte con la loro definizione;

3. Unità standard di misura e simboli chimici devono essere abbreviati secondo le norme indicate in Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals, elaborate dal International Committee of Medical Journal Editors e pubblicate in Ann Intern Med 1982;96:766-71 e BMJ 1982;284:1766-70;

4. I riferimenti bibliografici, le figure e le tabelle devono essere citati nel testo in ordine progressivo, usando numeri arabi;

5. Il testo deve essere strutturato in paragrafi con relativi sottotitoli. Il testo di articoli originali deve essere strutturato in paragrafi con il seguente ordine:

a. Introduzione;

b. Materiali e metodi;

c. Risultati;

d. Discussione;

6. Eventuali ringraziamenti devono essere riportati alla fine del testo, prima della bibliografia.

BIBLIOGRAFIA

1. Le voci bibliografiche devono essere indicate nel testo con numeri arabi ed elencate in una sezione separata, usando la doppia spaziatura, in numero progressivo secondo l’ordine di comparsa nel testo;

2. Le voci bibliografiche a fine articolo devono essere rigorosamente redatte rispettando punteggiatura, spaziatura, corsivi, etc., come da esempio seguente: “5. Craig D, Mirakhur A, Hart DJ, Mclroy SP, Passmore AP. A cross-sectional study of neuropsychiatric symptoms in 435 patients with Alzheimer’s disease. Am J Geriatr Psychiatry 2005;13:460-468.”;

3. Citare tutti gli autori se sono 6 o meno di 6, altrimenti citare solo i primi 3 ed aggiungere “et al.”;

4. Comunicazioni personali, dati o osservazioni non pubblicate e articoli inviati per la possibile pubblicazione non possono essere inclusi nella lista delle voci bibliografiche, ma possono essere citati solo nel testo;

5. Le abbreviazioni delle riviste devono essere conformi a quelle usate da “Index Medicus, National Library of Medicine”.

TABELLE

1. Le tabelle devono essere dattiloscritte a spaziatura doppia su pagine separate, con il numero ed il titolo centrato sulla tabella. Le tabelle devono essere numerate con numeri arabi progressivi, seguendo l’ordine di numerazione con cui sono citate nel testo;

2. Tutte le abbreviazioni riportate devono essere identificate e spiegate in ordine alfabetico sotto alle

tabelle. Anche i simboli usati (asterischi, cerchietti, ecc.) devono essere spiegati;

3. Le tabelle devono essere comprensibili senza ulteriori chiarimenti e i dati non devono essere duplicati nel testo o nelle figure;

4. Per la riproduzione di tabelle già pubblicate è necessario allegare il permesso da parte dell’autore e dell’Editore.

FIGURE

Il termine “figura” si riferisce alle illustrazioni, fotografie, radiografie, scansioni, sonogrammi, diagrammi, grafici, flow chart, algoritmi, ecc.

Si sconsiglia il tentativo di ottenere il permesso di pubblicare immagini dall’Editore originale. Considerate le crescenti difficoltà nell’ottenere i necessari permessi, consigliamo fortemente gli autori di

creare tabelle e figure originali.

Le figure devono essere in formato “.ppt” (solo per diagrammi, grafici ed algoritmi; non utilizzabile per immagini importate), “.jpg” o “.tiff” con risoluzione minima 600 DPI. Le figure non possono essere inserite all’interno del testo.

Per ogni chiarimento circa la preparazione di immagini per il manoscritto, contattare Luigi Starace, Art and Photo Director of IJPC, via e-mail: luigi.starace@ijpc.it.

LEGENDA DELLE FIGURE

La legenda delle figure deve essere dattiloscritta a spaziatura doppia su pagine separate. Le figure devono essere numerate con numeri arabi progressivi, seguendo l’ordine di numerazione con cui sono citate nel testo.

Tutte le abbreviazioni riportate nelle figure devono essere identificate e spiegate in ordine alfabetico alla fine di ciascuna legenda. Anche i simboli usati (frecce, linee continue e tratteggiate, cerchietti, ecc.) devono essere spiegati.

Per la riproduzione di figure già pubblicate è necessario allegare il permesso da parte del Publisher.

BREVE BIOGRAFIA

Include una breve biografia di ogni autore (non più di 100 parole). Sintetizza, per ognuno, titoli, formazione professionale e posizione attuale.

SEZIONI DEL GIORNALE

1. Editorials / Editoriali

Articoli e/o commenti che rappresentano l’opinione di ricercatori ed esperti riconosciuti nella comunità scientifica nazionale e internazionale;

2. Articles / Articoli

Sezione riservata alla pubblicazione di articoli originali inviati liberamente ed autonomamente dagli autori, secondo le modalità previste dall’Editore:

a. Case Reports / Casi clinici

Presentazione di casi clinici rilevanti sul piano diagnostico e clinico-gestionale;

b. Clinical Practice / Pratica Clinica

Articoli di esperti riconosciuti, in forma di aggiornamento, revisione e messe a punto, su temi clinici diagnostico-terapeutici e gestionali di interesse per l’ attività professionale del Medico di Famiglia;

c. Current Perspectives / Prospettive Attuali

Articoli di esperti riconosciuti su risultati di laboratorio o clinici prodotti con metodi consolidati o innovativi che possono incidere sui percorsi decisionali diagnostico-terapeutici o su ipotesi di lavoro e/o di ricerca che possano stimolare discussione e commenti su temi di interesse generale;

d. Focus On / Approfondimento

Articoli o commenti per l’approfondimento a cura di esperti riconosciuti su argomenti di attualità di interesse generale nei vari ambiti della Medicina di Famiglia;

e. Letters / Lettere

Lettere agli “Editor”, contenenti commenti su argomenti o articoli scientifici recentemente pubblicati che abbiano interesse per la pratica clinica del medico di famiglia e per la professione in genere. Gli autori degli articoli citati nella lettera potranno essere invitati dall’editor a rispondere per stimolare la discussione su temi di interesse generale;

f. Original Research / Ricerca

Articoli originali di studi osservazionali e clinici;

g. Points of View / Opinioni

OPINIONI

Opinioni di esperti autorevoli in un particolare settore che possano stimolare controversie;

h. Reviews / Letteratura

Articoli di esperti riconosciuti, in forma di estese revisioni, messe a punto e position paper, su argomenti di interesse generale.

3. Reviews / Rubriche

Sezione principalmente riservata alla pubblicazione dei contributi scientifici di esperti individuati a cura dei Comitati Editoriale e Scientifico del giornale:

a. Books / Libri

Selezione delle produzioni editoriali italiane e internazionali dedicate alle cure primarie, alla metodologia clinica e sanitaria, alle medical humanities, alla comunicazione e ai cambiamenti della medicina;

b. Continuing Medical Education / Educazione Continua in Medicina

Articoli di esperti riconosciuti in tema di formazione pre-laurea e post-laurea in Italia e nel mondo;

c. Gender Medicine / Medicina di Genere

Articoli ed approfondimenti orientati alle specificità cliniche, biologiche, psicologiche, funzionali, gestionali e socio-culturali della Medicina di Genere;

d. General Practitioner with Special Interests (GPwSIs) / Medico di Famiglia con Interessi Speciali

Articoli di medici di famiglia, con particolare competenza in specifiche aree cliniche (allergologia, cardiologia, dermatologia, diabetologia, gastroenterologia, gerontologia, ginecologia, nefrologia, neurologia, oncologia, pneumologia, reumatologia, ecc.) in forma di revisioni, messe a punto, position paper su argomenti di particolare interesse per la attività professionale del Medico di Famiglia;

e. Guidelines and Evidence Based Medicine / Linee Guida e Medicina Basata sulle Evidenze

Articoli di esperti riconosciuti su Linee Guida ed Evidenze Scientifiche e i possibili riflessi sulla pratica clinica del Medico di Famiglia;

f. Journal & Guidelines News / Notizie da Riviste e Linee Guida

Bollettino di breve e puntuale revisione bibliografica di articoli scientifici e linee guida recentemente pubblicati sulle maggiori riviste scientifiche del panorama internazionale;

g. Medical Humanities / Medicina Umanistica

Argomenti e riflessioni sul mondo della medicina e sulla figura del medico, partendo da prospettive umanistiche, mediche e artistiche, più che cliniche e scientifiche;

h. Pointing up / In Evidenza

Sezione dedicata alla divulgazione e promozione di iniziative culturali, editoriali, di ricerca ed in generale di tutto quanto di particolare interesse per le Cure Primarie;

i. Primary Care / Cure Primarie

Commenti ed opinioni di esperti su aspetti di interesse per le Cure Primarie, con particolare riguardo agli aspetti epidemiologici e gestionali-organizzativi della Medicina di Famiglia e della assistenza territoriale;

j. Web References / Riferimenti Web

Selezione di siti web a carattere scientifico e/o divulgativo, italiani ed internazionali, correlati ai contenuti di questo numero, con risorse, utilità e link per l’approfondimento specifico.

OPINIONI

Gli articoli indirizzati alla sezione “Rubriche” sono normalmente pubblicati su invito degli “editor”; tuttavia possono essere occasionalmente accettati contributi liberamente inviati all’editor, purchè conformi alla linea editoriale del giornale.

4. Info&More / Informazioni

La Sezione rappresenta la finestra del giornale aperta sul mondo medico in generale e delle Cure Primarie in particolare, dedicata ad informazioni di vario genere: politica sanitaria, eventi, world report, news.

OPINIONI

GUIDELINES AND SUGGESTIONS FOR AUTHORS

The English version of the authors guidelines is available on the journal’s website at www.ijpc.it. Please provide for scientific and copy editing before submitting the article to the Editor in Chief.

OPINIONI

OPINIONI

Copyright © 2008 Italian Journal of Primary Care

GUIDA DIDATTICA AL CORSO DI ALTA FORMAZIONE SIICP

**IL MEDICO DI MEDICINA GENERALE CON “SPECIALE INTERESSE” IN MALATTIE CARDIOVASCOLARI:
IPERTENSIONE ARTERIOSA E RISCHIO CARDIOVASCOLARE**

PRIMA EDIZIONE
FIRENZE, 1-4 OTTOBRE 2015

REQUISITI ECM
Corso di Formazione Residenziale Interattiva
36 ore Formative - 45 Crediti Formativi ECM

DESTINATARI
Medici di Medicina Generale
Infermieri Territoriali

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO
Acquisire competenze cliniche per la diagnosi, cura e terapia dell'Ipertensione Arteriosa in Medicina Generale
Acquisire strumenti e strategie per costruire, formare e valutare il lavoro in team nelle Cure Primarie
(Aggregazioni Funzionali; UCCP-Unità Complesse delle Cure Primarie).

ENDORSEMENT UNIVERSITÀ
Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Medicina Sperimentale
Facoltà di Medicina e Chirurgia, Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, Firenze

PATROCINIO E COLLABORAZIONE DIDATTICA
SIMMED – Società Italiana di Simulazione in Medicina, Firenze
VITS – Virtual Training Support / Innovative Solutions for Health Learning, Firenze

SEDE DI SVOLGIMENTO
Laboratorio Didattico Congiunto MED UPDATE

Consorzio Università di Firenze - A.O.U. Careggi – A.O.U. Meyer – Regione Toscana – ASL Firenze; Via Cesalpino 5/B – Firenze

**MANUALE PRATICO PER LA GESTIONE DELL'IPERTENSIONE ARTERIOSA
IN MEDICINA GENERALE**

A cura di

Vincenzo Contursi, MD
Responsabile Area Cardiovascolare SIICP

con la collaborazione di

Augusto Zaninelli, MD, FAHA
Responsabile Centro Ricerche SIICP

Giuseppe Maso, MD
Responsabile Area Geriatria SIICP

Irma Scarafino, MD
Area Cardiovascolare SIICP

Ipertensione Arteriosa e Medico di Medicina Generale: il manuale

Augusto Zaninelli

Presidente SIICP - Società Italiana Interdisciplinare per le Cure Primarie

Correspondence to:

Augusto Zaninelli
augusto.zaninelli@sicp.it

Questo documento vuole essere semplicemente un supporto didattico ed uno strumento di orientamento rispetto alle criticità presenti nella gestione della malattia ipertensiva, cercando di fornire al medico di medicina generale gli strumenti pratici per aiutarlo a riorganizzare e rimodulare il proprio lavoro e l'approccio clinico/professionale al problema Ipertensione Arteriosa e alla gestione dei pazienti che ne sono affetti.

La quasi totalità dei pazienti ipertesi, infatti, viene assistita nell'ambito della medicina generale, peraltro in un contesto sempre più complesso tra carenze di risorse economiche, professionali e strutturali da un lato, necessità di ridisegnare l'assetto organizzativo del SSN dall'altro.

L'insieme delle attività assistenziali rivolte alle centinaia di pazienti ipertesi in carico ad ogni medico di medicina generale, rappre-

senta quindi una parte preponderante della sua attività professionale e del carico di lavoro, che non può prescindere da una corretta programmazione dello stesso.

L'ipertensione Arteriosa rappresenta a tutt'oggi il più importante fattore di rischio cardiovascolare "modificabile", la cui elevata prevalenza nella popolazione generale (35-40%) contrasta fortemente con il numero insufficiente di pazienti diagnosticati e/o adeguatamente controllati ed è responsabile delle migliaia di eventi cardiovascolari a loro volta causa di decessi, disabilità ed elevati costi diretti ed indiretti per le persone e la comunità intera.

Per ogni approfondimento scientifico si rimanda alle fonti bibliografiche ed alle Linee Guida ufficiali citate in bibliografia.

Il medico di medicina generale con interessi (clinici) speciali

Vincenzo Contursi

Direttore Scuola di Alta Formazione SIICP-Società Italiana Interdisciplinare per le Cure Primarie

Correspondence to:

Vincenzo Contursi
enzo.contursi@sicp.it

L'esigenza di formare il "Medico di Medicina Generale con Interessi (clinici) Speciali" nasce dalla necessità di attribuire al MMG nuovi compiti e nuove competenze, ampliandone anche le capacità diagnostiche, in funzione del processo di riorganizzazione e riqualificazione della sanità territoriale, che vede un forte indirizzo verso lo sviluppo di **Forme Associative Complesse** della Medicina di Famiglia a crescente livello d'integrazione professionale (Aggregazioni Funzionali, UCCP-Unità Complesse Cure Primarie).

La medicina territoriale si sta rapidamente evolvendo per consentire quindi una nuova gestione del territorio, che dia adeguata risposta alle mutate esigenze sanitarie dei cittadini e fornire percorsi di cura migliori e più appropriati, in particolare per as-

sicurare la continuità assistenziale e la presa in carico globale del paziente cronico.

La medicina generale, partendo dai suoi punti di forza (capillarità, facilità di accesso, rapporto fiduciario, conoscenza del contesto, visione olistica...) deve spostare in alto il proprio contributo professionale investendo culturalmente e abitandosi all'uso delle nuove tecnologie e della diagnostica di primo livello.

Attuare i principi della "medicina d'iniziativa" e dare avvio all'era della "medicina di prossimità" sono le sfide del prossimo futuro per i medici di medicina generale, a beneficio dei cittadini e della salvaguardia del SSN.

Primo capitolo: La diagnosi di Ipertensione Arteriosa

ACRONIMI:

ABI	Indice caviglia-braccio (Ankle Brachial Index)	MRC	Malattia Renale Cronica
ABPM	Monitoraggio delle 24 ore della PA (Ambulatory Blood Pressure Monitoring)	OBP	Misurazione clinica della PA (Office Blood Pressure)
ARR	Rapporto Aldosterone-Renina	PA	Pressione Arteriosa
FC	Frequenza Cardiaca	PAD	Pressione Arteriosa Diastolica
HBPM	Misurazione domiciliare della PA (Home Blood Pressure Monitoring)	PAS	Pressione Arteriosa Sistolica
IA	Ipertensione Arteriosa	PRA	Attività reninica
IMT	Spessore intima-media (Intima-Media Thickness)	RCV	Rischio cardiovascolare
IVS	Ipertrofia Ventricolare Sinistra	RCVG	Rischio cardiovascolare globale
MCV	Malattie Cardiovascolari	RMN	Risonanza Magnetica
MMG	Medico di Medicina Generale	SRA	Sistema renina-angiotensina
		VS	Ventricolo Sinistro

1.1 Identificare i pazienti con Ipertensione Arteriosa

Vincenzo Contursi¹; Augusto Zaninelli²; Giuseppe Maso³; Irma Scarafino¹

¹ Area Cardiovascolare SIIICP; Scuola di Alta Formazione SIIICP

² Centro Ricerche SIIICP; Insegnamento Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Firenze

³ Area Geriatrica SIIICP; Insegnamento Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Udine

Correspondence to:

Vincenzo Contursi
enzo.contursi@siiicp.it

1.1.1. Definizione di ipertensione e criteri per la diagnosi

La definizione di Ipertensione Arteriosa (IA) è arbitraria, in quanto la pressione arteriosa (PA) è una variabile continua normalmente distribuita nella popolazione generale. Può essere espressa come *"quell'arco di valori pressori per i quali è dimostrato che l'abbassamento ottenuto con la terapia produce benefici in termini di riduzione del rischio di eventi cardiovascolari"* (1, 2).

Per la conferma della diagnosi di IA, Le linee guida (3-5) stabiliscono che i pazienti con valori di pressione clinica uguale o superiore a 140/90 mmHg in almeno due differenti occasioni, e i pazienti con sospetto clinico-anamnestico di IA, devono essere sottoposti ad auto-misurazione domiciliare della PA (HBPM) e/o a monitoraggio ambulatoriale delle 24 ore (ABPM).

Questo soprattutto per riconoscere quelle particolari condizioni cliniche quali *"l'ipertensione da camice bianco"* e *"l'ipertensione mascherata"*, per le quali il solo utilizzo corretto delle tre metodiche permette di formulare una diagnosi di certezza (vedi paragrafo 1.2 e paragrafo 1.3).

I criteri per la diagnosi di ipertensione, come vedremo, cambiano in funzione della metodica di misurazione utilizzata:

· Misurazione clinica	> 140 / 90 mmHg
· Automisurazione domiciliare	> 135 / 85 mmHg
· Holter pressorio media 24 ore emiperiodo diurno emiperiodo notturno	> 130 / 80 mmHg > 135 / 85 mmHg > 120 / 70 mmHg

1.1.2. Lo screening dell'Ipertensione

L'identificazione dei pazienti con Ipertensione Arteriosa prevede:

A. Screening della popolazione assistita:

- controllo pressorio in tutti i soggetti a partire dall'età di 18 anni (1)
- stima del rischio cardiovascolare a partire dai 40 anni negli uomini e 50 anni nelle donne (2)
- controllo pressorio periodico negli individui con pressione arteriosa (PA) normale-alta o con "ipertensione da camice bianco" (3-5)

B. La rilevazione accurata dei valori pressori, sino a stabilire con certezza l'esistenza di valori pressori effettivamente elevati rispetto agli standard previsti dalle Linee Guida;

C. La registrazione dei dati rilevati nella cartella informatica.

La misurazione della PA rientra nell'ambito più vasto della stima del rischio cardiovascolare (RCV) pertanto, se ci riferiamo ai soggetti adulti, tutti dovrebbero avere un controllo pressorio a partire dai 18 anni (1).

La stima formale del RCV globale con algoritmi/carte del rischio è raccomandata dai 40 anni in su per gli uomini e dai 50 anni per le donne (2).

Applicare i criteri della *"medicina di opportunità e d'iniziativa"* nello screening della IA è un requisito essenziale per la buona pratica clinica del Medico di Medicina Generale (MMG) nella gestione della popolazione assistita e per l'individuazione e follow-up dei soggetti affetti da IA.

Infatti, sfruttare le numerose occasioni di contatto, per i più svariati motivi, con i propri assistiti, permette di eseguire il controllo periodico della PA anche nei pazienti non conosciuti come ipertesi, specie se anziani, e consente di diagnosticare l'IA anche nella popolazione di assistiti appartenenti alle fasce d'età più giovanili, giunti alla osservazione del MMG per altri motivi.

Questa semplice pratica permette di diagnosticare precocemente la presenza di IA e di attuare quegli interventi terapeutici, "non farmacologici" e farmacologici, finalizzati a ridurre il rischio cardiovascolare globale (RCVG) e prevenire la comparsa di malattie cardiovascolari.

Dobbiamo considerare che un MMG con 1500 pazienti assiste circa 400-450 pazienti con IA, non tutti necessariamente in trat-

tamento farmacologico. Un tale numero di pazienti richiede un'adeguata organizzazione del lavoro, a cominciare dalla corretta misurazione dei valori pressori (6) e dalla abitudine alla registrazione dei dati pressori e di tutti i dati clinici inerenti all'IA nella cartella clinica (software di studio), per finire alla gestione dei pazienti ipertesi, preferibilmente con il supporto di personale infermieristico adeguatamente preparato, in un ambito temporo-spaziale dedicato della propria attività di MMG (Ambulatorio Dedicato).

1.2 La misurazione della pressione arteriosa

Vincenzo Contursi¹; Augusto Zaninelli²; Giuseppe Maso³; Irma Scarafino¹

¹ Area Cardiovascolare SIIICP; Scuola di Alta Formazione SIIICP

² Centro Ricerche SIIICP; Insegnamento Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Firenze

³ Area Geriatrica SIIICP; Insegnamento Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Udine

Correspondence to:

Vincenzo Contursi
enzo.contursi@siiicp.it

Un'accurata misurazione della pressione arteriosa è il cardine per una corretta diagnosi e per il trattamento efficace del paziente affetto da IA (6).

Le principali metodiche previste dalle Linee Guida per la misurazione della PA sono:

- A. Misurazione clinica (**OBP - Office Blood Pressure**)
- B. Auto-misurazione domiciliare (**HBPM - Home Blood Pressure Monitoring**)
- C. Monitoraggio ambulatorio delle 24 ore (**ABPM - Ambulatory Blood Pressure Monitoring**)

Le attuali Linee Guida raccomandano l'integrazione della misurazione clinica tradizionale (OBP) con l'auto-misurazione domiciliare (HBPM) e/o dal monitoraggio delle 24 ore (ABPM), in considerazione della elevata prevalenza dei soggetti con "**reazione da camice bianco**", che è di circa il 10% nella popolazione generale ma sale al 25-30% tra i pazienti ipertesi (3-4), e dei soggetti con "**ipertensione mascherata**", la cui prevalenza nella popolazione generale si aggira intorno al 10%, mentre negli ipertesi è intorno al 20%. (vedi paragrafi 1.3.1 e 1.3.2).

1.2.1 La misurazione clinica

I criteri per la diagnosi di IA con la misurazione clinica indicati dalla Linee Guida (3-4) sono descritti nella tabella 1.

La misurazione convenzionale della PA (**Office Blood Pressure - OBP**) va eseguita mediante un apparecchio accreditato secondo i protocolli internazionali, cioè sicuro (certificazione della Comunità Europea) e clinicamente validato (misurazioni accurate):

- Sfigmomanometro a mercurio o aneroidi, che utilizza la tecnica auscultatoria
- Apparecchio semiautomatico o automatico elettronico, che utilizza la tecnica oscillometrica

Inoltre è importante che gli strumenti utilizzati siano in buono stato e sottoposti a regolare manutenzione.

Un elenco degli apparecchi in commercio validati dalla comunità

scientifica è reperibile sul sito <http://www.pressionearteriosa.net>. Ogni MMG deve quindi dotarsi di un idoneo apparecchio per le misurazioni in studio, con adeguato set di manicotti.

Condizioni generali e postura del paziente

In caso di misurazione ascoltorica, l'operatore deve possedere capacità visive ed uditive che lo rendano capace di interpretare correttamente i toni di Korotkoff, ed evitare qualsiasi "pregiudizio" che possa adattare il valore misurato alle attese medico/paziente. La misurazione della PA deve essere effettuata in ambiente tranquillo, con il paziente da 3-5 minuti in posizione seduta o supina.

Il paziente deve astenersi dall'assunzione di cibo, alcool, fumo di sigaretta e dall'esercizio fisico nei 30 minuti che precedono la misurazione della PA.

PRESSIONE ARTERIOSA (mmHg)			
Normale - Alta	Ipertensione Grado 1	Ipertensione Grado 2	Ipertensione Grado 3
PAS 130-139 e/o PAD 85-89	PAS 140-159 e/o PAD 90-99	PAS 160-179 e/o PAD 100-109	PAS >180 e/o PAD > 110

Tabella 1. Criteri per la diagnosi di ipertensione arteriosa (misurazione clinica)

Posizione del braccio e scelta del bracciale

Alla prima visita occorre sempre misurare la pressione a entrambe le braccia e selezionare come riferimento il braccio con la PA più alta.

Se la differenza tra le due braccia è costantemente superiore a 20 mmHg per la PA sistolica (PAS) o superiore a 10 mmHg per la PA diastolica (PAD), il paziente andrebbe sottoposto ad indagini diagnostiche nel sospetto di una possibile arteriopatia.

Il bracciale è costituito da una parte interna in gomma gonfiabile (**manicotto**) e da una parte esterna in tessuto, dotata di un sistema di bloccaggio in velcro (**camicia**).

Il manicotto interno di gomma deve coprire almeno l'80% della circonferenza del braccio e avere una larghezza compresa tra il 40 ed il 50% della lunghezza del braccio.

La camicia esterna dovrebbe estendersi in lunghezza per 25 cm circa oltre il manicotto.

È bene essere sempre in possesso di un manicotto standard (larghezza 12-13 cm circa; lunghezza 35 cm circa), unitamente ad un bracciale per obesi ed uno per bambini (Tabella 2).

Tipo di bracciale	Dimensioni minime del manicotto	Circonferenza massima del braccio
Piccolo / Bambini	12 x 18 cm	26 cm
Standard / Adulti	12 x 26 cm	33 cm
Grane / Obesi	12 x 40 cm	50 cm

Tabella 2. Dimensioni dei bracciali

Una volta selezionato il bracciale appropriato, questo deve essere applicato correttamente al braccio del paziente: il manicotto va posizionato sull'arteria brachiale, con margine inferiore posto a 2-3 cm al di sopra della fossa antecubitale del gomito (Fig.1)



Figura 1. Corretta applicazione del bracciale

Durante la misurazione, il braccio deve rimanere orizzontale, all'altezza del cuore e poggiato su un supporto, se la misurazione viene effettuata in posizione seduta.

Tutto ciò per evitare sottostima (posizione del braccio al di sopra del livello del cuore), sovrastima (posizione al di sotto del cuore) o aumento della pressione conseguente allo sforzo isometrico esercitato dal paziente per sostenere il braccio senza appoggio.

Numero di misurazioni

È consigliabile effettuare almeno 2 misurazioni, distanziate 1-2 minuti l'una dall'altra, alle quali aggiungere una terza qualora vi sia una grossa differenza tra le prime due.

Nei pazienti anziani, diabetici, disautonomici o in trattamento con farmaci antipertensivi, è bene misurare la pressione in ortostatismo, dopo che il paziente è rimasto in piedi 1-5 minuti.

Infine, se la misurazione della pressione è ascoltorica, è bene valutare anche la frequenza cardiaca (FC) perifericamente (palpazione dell'arteria radiale) se il paziente è ritmico, centralmente (ascoltazione dei toni cardiaci) se il paziente è aritmico.

Registrazione dei valori pressori

Al termine della misurazione, i valori di PAS, PAD e FC vanno registrati in cartella clinica.

In caso di misurazione ascoltorica bisogna arrotondare la misurazione ai 2 mmHg più vicini.

In caso di misurazione automatica, devono essere riportati i valori di pressione e frequenza visualizzati sul display dello strumento.

Informazioni accessorie utili da riportare, sono:

- la pressione misurata nelle due braccia (prima visita)
- la posizione del paziente (seduto, supino, eretto)
- la circonferenza del braccio (obesi e bambini)
- il bracciale utilizzato (obesi e bambini)
- la eventuale presenza di gap auscultatorio
- ora di assunzione dell'eventuale terapia

Misurazione ascoltorica e toni di Korotkoff

La misurazione ascoltorica della PA prevede l'utilizzo di uno sfigmomanometro a mercurio o aneroido e di uno stetoscopio, quest'ultimo utilizzato per ascoltare i toni di Korotkoff che compaiono durante lo sgonfiaggio del manicotto (Tabella 3).

Il diaframma dello stetoscopio va posizionato sull'arteria brachiale, in corrispondenza della fossa antecubitale del gomito, tenendo fermo lo stetoscopio ma senza premere forte.

Il manicotto va gonfiato 30 mmHg al di sopra della pressione sistolica usuale (o 30 mmHg al di sopra del valore di scomparsa del polso radiale); quindi va sgonfiato lentamente con una velocità di 2 mmHg al secondo. La decompressione dell'arteria e la ripresa del flusso sanguigno genera i suoni definiti come "toni di Korotkoff", dal nome del loro scopritore.

I tono	Prima comparsa di un chiaro suono che aumenta d'intensità per almeno due battiti consecutivi. <i>Utilizzato per identificare la PAS</i>
II tono	Breve periodo durante il quale il suono si riduce di intensità
"Gap ascoltorico"	Scomparsa temporanea dei suoni (reperto occasionale che riguarda solo alcuni soggetti)
III tono	Ricomparsa di un suono nitido che può arrivare a superare per intensità il primo tono
IV tono	Chiara e progressiva riduzione d'intensità dei suoni*
V tono	Scomparsa dei suoni <i>Utilizzato per identificare la PAD</i>

* In alcuni soggetti (bambini, donne gravide) o pazienti (insufficienza valvolare aortica, anemia, tireotossicosi) è preferibile utilizzare il IV tono di Korotkoff per l'identificazione della PAD, in quanto risulta più accurato.

Tabella 3. Tono o fasi di Korotkoff

Errori e raccomandazioni nella misurazione della pressione arteriosa

Le possibili fonti di errore nella misurazione della PA possono derivare sostanzialmente dall'attrezzatura usata, dall'operatore o dal soggetto a cui si misura la PA (Tabella 4).

Attrezzatura	
Manometro a mercurio:	- perdita di mercurio - occlusione dei filtri - incontinenza delle valvole
Manometro Aneroido:	- inaccuratezza (aneroide leso) - mancata calibrazione
Bracciale:	- dimensioni non adeguate - posizione non corretta - applicazione non accurata (troppo stretto, troppo lasso, sopra i vestiti...)
Tubi:	- perdita d'aria
Stetoscopio:	- errato orientamento degli auricolari - scarsa manutenzione (diaframma, tubi...)
Operatore	
Deficit uditivo o visivo	
Diaframma dello stetoscopio posizionato sotto il bracciale	
Velocità di deflazione troppo rapida o cominciata prima di aver superato il livello della PAS	
Arrotondamento eccessivo o "preconcetto" dei valori pressori	
Errato posizionamento del manometro	
Paziente	
Postura non corretta	
Braccio non all'altezza del cuore o non sostenuto da un supporto	
Presenza di aritmie	

Tabella 4. Comuni fonti di errore nella misurazione della PA

La **presenza di aritmie**, evenienza frequente soprattutto nei pazienti più anziani, può indurre una grande variabilità dei valori pressori da battito a battito e ciò rende difficile la stima reale della PA. Tra l'altro la misurazione pressoria è un momento cruciale per lo screening di aritmie, tra cui le più frequenti sono le extrasistoli sopra-ventricolari e ventricolari e la fibrillazione atriale asintomatica. Diventa fondamentale quindi, oltre all'esame clinico del paziente, dotarsi di apparecchi dotati di algoritmi in grado di indicare la possibile presenza di aritmie.

1.2.2. L'auto-misurazione domiciliare

L'automisurazione domiciliare della PA (**Home Blood Pressure Monitoring - HBPM**) si avvale oggi dell'utilizzo di sofisticati sfigmomanometri elettronici dotati di bracciale, completamente automatici, accurati nella misurazione e, particolare importante, di facile utilizzo da parte del paziente e disponibili sul mercato a costi contenuti.

Le Linee Guida raccomandano l'utilizzo della HBPM sia nella valutazione iniziale che nel follow-up del paziente iperteso.

L'HBPM in primo luogo è esente dal così detto "**effetto camice bianco**" (**rialzo pressorio generato dalla reazione emotiva del paziente**) che può condizionare sia la diagnosi iniziale (**ipertensione da camice bianco**) che il controllo del paziente in trattamento farmacologico (**ipertensione pseudo-resistente**). Quindi l'HBPM è un utile complemento alla misurazione tradizionale effettuata dal medico in ambulatorio nel rendere più accurata sia a diagnosi di IA che la valutazione del trattamento antipertensivo.

Un altro vantaggio della HBPM è che essa fornisce un numero di valori pressori assai più elevato di quello ottenibile in ambulatorio, consentendo di quantificare le modificazioni che la PA può subire nel corso della stessa giornata, in rapporto alle diverse situazioni della vita di tutti i giorni, o nel corso del tempo.

Essenziale comunque l'utilizzo di apparecchiature validate, dotate di display e memoria sufficiente per permettere la memorizzazione di un numero utile di misurazioni da sottoporre all'attenzione del medico. A questo proposito sono sempre più numerose le app disponibili per la teletrasmissione del dato e la gestione "remota" del paziente.

Vantaggi e svantaggi dell'automisurazione della PA

In sintesi, i vantaggi dell'auto-misurazione domiciliare della PA sono:

- Assenza di reazione d'allarme alla misurazione (effetto camice bianco)
- Possibilità di ottenere numerose misurazioni nel tempo
- Elevata riproducibilità
- Basso costo e semplicità d'uso
- Possibilità di memorizzazione digitale, stampa e /o tele-trasmissione delle misurazioni pressorie

Tuttavia esistono potenziali svantaggi:

- Uso di strumenti non validati con misurazioni non accurate (misuratori al polso o al dito)
- Necessità di addestrare il paziente per evitare errori tecnici (mal posizionamento del manicotto)
- Scarsa attendibilità del paziente (omissioni, valori imprecisi o inventati)

- nevrotizzazione del paziente (stato ansioso che può vanificare l'utilità della auto-misurazione stessa)

Benefici e applicazioni cliniche

Oltre alla migliore accuratezza nella diagnosi di IA e nella verifica di efficacia della terapia antipertensiva, sono numerosi gli studi condotti sui pazienti ipertesi che confermano i benefici e le conseguenti applicazioni cliniche della HBPM, riassunti rispettivamente nelle tabella 5 e tabella 6.

Anziani, donne in gravidanza e diabetici sono i pazienti che più si avvalgono dei benefici dell'automisurazione, sia per una condizione di maggiore rischio e di una più accurata valutazione dei valori pressori rilevati in ambulatorio, che per una migliore aderenza degli stessi ad un regime di controllo più stretto.

<p>• Sospetto di ipertensione clinica isolata / da camice bianco</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ipertensione di Grado I° alla PA clinica - Valori pressori elevati in soggetti a basso RCV e senza danno d'organo
<p>• Sospetto di ipertensione mascherata</p> <ul style="list-style-type: none"> - PA clinica nel range normale-alto - PA clinica normale, in presenza di danno d'organo o alto RCV
<p>• Ipertensione resistente o verifica di efficacia terapeutica</p> <ul style="list-style-type: none"> - identificazione dell'effetto camice bianco negli ipertesi in trattamento
<p>• Sospetto di episodi di ipotensione arteriosa</p> <ul style="list-style-type: none"> - marcata variabilità della PA clinica - ipotensione autonoma, posturale, post-prandiale, da riposo - ipotensione da farmaci
<p>• Gravidanza</p> <ul style="list-style-type: none"> - elevata PA clinica e/o sospetta pre-eclampsia

Tabella 5. Indicazioni cliniche dell'HBPM (o ABPM) a scopo diagnostico

<ul style="list-style-type: none"> • Riduzione del numero di visite mediche • Riduzione della necessità di cambiamenti di terapia • Riduzione del numero di farmaci antiipertensivi prescritti • Miglioramento del grado di controllo pressorio • Miglioramento dell'aderenza alla terapia • Valutazione dell'efficacia della terapia antiipertensiva nelle ore diurne • Maggiore correlazione con il danno d'organo rispetto alla pressione convenzionale • Valore prognostico superiore rispetto alla misurazione del medico
--

Tabella 6. Benefici clinici dell'automisurazione della PA

1.2.3. Il Monitoraggio Ambulatorio delle 24 ore

Il monitoraggio ambulatorio della pressione arteriosa nelle 24 ore (*Ambulatory Blood Pressure Monitoring - ABPM*) è una metodica

non invasiva che permette il monitoraggio della misurazione automatica della PA nel corso delle 24 ore, durante le comuni attività quotidiane del giorno e durante il riposo notturno.

I dispositivi per l'ABPM si compongono di un manicotto, che viene applicato attorno al braccio dominante, collegato tramite un tubo al registratore automatico, programmato dall'operatore per la misurazione automatica della PA, con tecnica microfonica e/o oscillometrica, e per la memorizzazione dei valori registrati; un computer dotato di apposito software, nel quale il registratore scarica i dati memorizzati, per poter essere infine elaborati, interpretati e refertati.

Vantaggi dell'ABPM

Molteplici sono i vantaggi offerti da questa metodica, primo fra tutti l'assenza di "reazione d'allarme". Ma è soprattutto il numero elevato di misurazioni della PA nel corso delle normali attività quotidiane che rende il risultato rappresentativo del reale livello pressorio del soggetto. Inoltre, ancora più importante, permette di ottenere informazioni sulla pressione arteriosa durante il sonno, con le implicazioni cliniche che ne derivano. Infine è dimostrata l'elevata riproducibilità della metodica, migliore rispetto alla misurazione clinica, e l'assenza di effetto placebo presente invece nella misurazione effettuata dal medico (15) (Tabella 7).

<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna reazione d'allarme durante la misurazione automatica • Profilo della PA durante le attività quotidiane • Valutazione della PA durante il sonno • Elevata riproducibilità dei valori pressori • Assenza di effetto placebo • Possibilità di valutare l'efficacia e la distribuzione dell'effetto dei farmaci
--

Tabella 7. Principali vantaggi del monitoraggio ambulatorio non-invasivo delle 24 ore della PA

Limiti dell'ABPM

Il limite principale di questa metodica sta nella natura intermittente delle rilevazioni ad intervalli preordinati, che non consente di stimare la variabilità pressoria a breve e a lungo termine, a meno di effettuare rilevazioni pressorie automatiche molto frequenti, procedura che tuttavia rende la stessa metodica fastidiosa per il paziente.

Altri potenziali limiti sono elencati nella tabella 8.

<ul style="list-style-type: none"> • Stima della variabilità pressoria imprecisa • Scarsa riproducibilità delle singole ore • Costo del dispositivo relativamente elevato • Possibile disturbo al paziente nel corso delle sue attività • Possibile disturbo del sonno notturno • Possibili imprecisioni da artefatti • Possibile scarsa collaborazione da parte del paziente
--

Tabella 8. Principali limiti dell'ABPM

Controindicazioni tecniche

Le limitazioni tecniche all'utilizzo dell'ABPM riguardano tutte quelle situazioni in cui l'accuratezza della misurazione è scarsa o incerta:

- Pazienti con aritmie frequenti (fibrillazione atriale)
- Obesità o eccessiva ipertrofia muscolare del braccio utilizzato
- Soggetti magri con circonferenza del braccio <26 cm
- Esiti neurologici alle braccia (emi-paraplegia)
- Differenza significativa tra le PA misurate simultaneamente alle due braccia (> 10 mmHG per la PAS; > 5 mmHg per la PAD)

Esecuzione dell'ABPM

In primo luogo è necessario dotarsi di un apparecchio validato sulla base di protocolli internazionali. L'infermiere di studio che eventualmente è incaricato della applicazione dello strumento deve essere opportunamente addestrato. Il paziente a sua volta deve essere adeguatamente informato e motivato, prima di essere sottoposto all'esame.

La programmazione dell'esame deve prevedere gli intervalli di misurazione (20 minuti durante il giorno, 30 minuti durante la notte), evitando che i valori rilevati vengano visualizzati sul display, in modo che il paziente non ne venga emotivamente influenzato.

Bisogna, come sempre, selezionare il manicotto adatto alle dimensioni del braccio del paziente e quindi posizionarlo correttamente, come per la misurazione convenzionale, apponendo il sensore del bracciale sul punto di massima pulsatilità dell'arteria brachiale, avendo cura di fissarlo con del nastro adesivo per evitarne il dislocamento durante il monitoraggio.

Dopo di che il bracciale va collegato al dispositivo, posizionando il tutto in modo da non disturbare il paziente durante le sue normali attività (Fig. 2).

Il tubo del manicotto deve essere rivolto verso l'alto, deve essere fatto passare dietro al collo e quindi davanti al torace, per fissarlo all'apparecchio che è posto nella sua custodia o allacciato alla vita del paziente o portato a tracolla con cinghia.

È sempre bene, prima di congedare il paziente, verificare lo start dell'apparecchio e che i valori della prima misurazione coincidano con quelli rilevati allo sfigmomanometro.

La registrazione dovrebbe essere iniziata preferibilmente al mattino, meglio se di un giorno lavorativo, e durare almeno 24 ore.

Al paziente vanno spiegate le caratteristiche dell'esame ed il funzionamento dell'apparecchio, e quindi va consegnato un diario su cui registrare il tipo di attività, l'ora in cui si è coricato e si è svegliato, l'ora della terapia, la qualità del sonno e eventuali disturbi avvertiti.

Analisi dei dati e referto

Al termine della registrazione, il misuratore viene rimosso e collegato al PC dotato dell'apposito software, dove i dati vengono scaricati, ordinati e resi visibili all'operatore per procedere alla produzione del rapporto finale.

La prima fase dell'analisi consiste nell'ispezione visiva della registrazione con lo scopo di identificare eventuali artefatti (valori di PA e/o di FC verosimilmente non attendibili, perché troppo bassi o troppo alti:

- PAS > 300 o < 50 mmHg
- PAD > 150 o < 40 mmHg,
- FC > 150 o < 10 b/min



Figura 2. Posizionamento del sistema portatile per l'ABPM

Non di rado queste anomalie sono legate alla presenza di aritmie. Quindi verificare se il tracciato risponde ai requisiti minimi richiesti (Tabella 9).

<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilità di 24 ore valide di registrazione • Almeno il 70% delle misurazioni valide • Almeno due misurazioni valide per ora durante il giorno (ore 7 - 23) • Almeno una misurazione valida per ora di notte (23 - 7)
--

Tabella 9. Criteri minimi per l'ABPM

Dopo di che si passa all'analisi dei parametri base della registrazione, elaborati e calcolati dal software, sia chiave numerica che grafica, per la PAS, la PAD, la FC e opzionalmente per la pressione arteriosa differenziale (Tabella 10).

<ul style="list-style-type: none"> • Listato delle singole misurazioni, con ora e minuti • Grafico delle singole misurazioni in funzione del tempo • Valore massimo e minimo registrati, con ore e minuti • Valore medio delle 24 ore • Valore medio del giorno (7:00-23:00, o secondo diario del paziente) e della notte (23:00-7:00, o secondo diario del paziente) • Differenza assoluta e percentuale tra i valori medi del giorno e della notte (misura dell'entità della caduta notturna) • Percentuale dei valori pressori superiori ai valori normali delle 24 ore (carico pressorio): • > 125 mmHg per la PAS / > 80 mmHg per la PAD • Medie delle singole ore (listato e grafico, in funzione del tempo)

Tabella 10. Parametri base per la valutazione dell'ABPM

Dalla valutazione complessiva dei parametri base, già si può redigere il referto dell'esame, descrittivo del carico pressorio del paziente e delle considerazioni cliniche in funzione delle indicazioni per le quali l'ABPM è stato eseguito.

I valori di normalità, secondo le linee guida della Società Europea dell'Iperensione Arteriosa (ESH) sono descritti nella Tabella 11.

	Valore normale
Media 24 ore	< 125/80 mmHg
Media del periodo diurno	< 130/85 mmHg
Media del periodo notturno	< 120/70 mmHg

Tabella 11. Valori di normalità delle pressioni arteriosa all'ABPM

Esiste la possibilità di analizzare dei parametri aggiuntivi, direttamente leggibili sul rapporto o opportunamente calcolati, che sono utilizzati per lo più per scopi di ricerca (Tabella 12), tuttavia utili per l'operatore già esperto ad una valutazione più raffinata dell'esame.

Il **Rapporto Valle-Picco** (Trough-to-peak ratio) mette in relazione la massima riduzione pressoria misurata al picco dell'effetto antipertensivo, nelle ore immediatamente successive all'assunzione del farmaco, con quella misurata nelle ore più distanti dalla somministrazione, cioè immediatamente prima della dose successiva. Lo **Smoothness Index** si calcola dividendo la media delle 24 riduzioni orarie per la corrispondente deviazione standard.

Questi due parametri possono essere utilizzati come indici aggiuntivi nella valutazione dell'efficacia terapeutica, ma in realtà sono poco usati nella pratica clinica.

Mediana dei valori medi e area sotto la curva
Istogrammi di frequenza
Deviazione standard delle 24 ore e degli emiperiodi diurno e notturno (misura di variabilità)
Coefficiente di variazione (deviazione standard/valore medio x 100)
Rapporto valle-picco
Smoothness index

Tabella 12. Principali parametri aggiuntivi per analisi opzionali

Indicazioni cliniche all'uso dell'ABPM

Sono molteplici le possibili indicazioni cliniche all'ABPM illustrate dalle linee guida dell'ESH.

L'uso della metodica può permettere di identificare i pazienti con "ipertensione clinica isolata" (condizione in cui la PA misurata in studio è > 140/90 mmHg, mentre la PA a domicilio risulta normale). Analogamente, permette di riconoscere "l'effetto camice bianco", con valori della misurazione clinica sempre più alti rispetto alle misurazioni con HBPM o ABPM, il che può indurre ad una errata valutazione dell'effetto terapeutico.

Viceversa può essere utile per identificare i casi di "ipertensione arteriosa mascherata" e in tutti i casi in cui è necessario valutare efficacia ed effetti indesiderati (ipotensione) della terapia farmacologica (Tabella 13).

Marcata discordanza tra PA clinica e domiciliare (stesse indicazioni dell'HBPM)
Valutazione del profilo "dipping"
Sospetta ipertensione notturna o assenza del "dipping" (sindrome della apnee notturne; malattia renale cronica; diabete...)
Valutazione della variabilità della PA
Valutazione dell'efficacia della terapia antipertensiva

Tabella 13. Indicazioni cliniche all'utilizzo dell'ABPM

1.3 Approccio clinico al paziente con pressione arteriosa elevata

Vincenzo Contursi¹; Augusto Zaninelli²; Giuseppe Maso³; Irma Scarafino¹

¹ Area Cardiovascolare SIIICP; Scuola di Alta Formazione SIIICP

² Centro Ricerche SIIICP; Insegnamento Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Firenze

³ Area Geriatrica SIIICP; Insegnamento Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Udine

Correspondence to:

Vincenzo Contursi
enzo.contursi@siiicp.it

Le Linee Guida suggeriscono che i pazienti con valori di PA clinica uguale o superiore a 140/90 mmHg e i pazienti nei quali persiste il sospetto clinico-anamnestico di IA, vengano sottoposti ad auto misurazione domiciliare (HBPM) e/o a monitoraggio ambulatoriale delle 24 ore (ABPM) per la conferma della diagnosi di IA.

Fatta diagnosi certa di IA, si procede alla valutazione clinica del paziente

1.3.1. Iperensione da camice bianco (ipertensione clinica isolata)

È una condizione clinica in cui la PA misurata dal medico in ambulatorio è superiore o uguale a 140/90 mmHg in occasione di almeno due visite, mentre la media di una settimana di monitoraggio domiciliare (con 3 misurazioni al mattino e 3 misurazioni alla sera) è < 135/85 mmHg e/o la media delle 24 ore è < 130/80 mmHg.

La prevalenza di questa condizione è di circa il 15-20% nei soggetti sottoposti ad ABPM e del 10% circa nella popolazione generale.

Le cause sono prevalentemente legate a una tipica "reazione d'allarme" dovuta a fattori psico-emozionali.

Nel caso di diagnosi di "ipertensione da camice bianco", i pazienti devono essere tenuti comunque sotto controllo e bisogna valutare il grado di RCVG e l'eventuale presenza di danno d'organo, condizioni che possono comunque indurre alla scelta di iniziare il trattamento (Fig. 3).

Il trattamento farmacologico infatti va iniziato in presenza di danno d'organo o di un RCVG elevato. In ogni caso, bisogna consigliare le modificazioni dello stile di vita atte a ridurre il RCV.

1.3.2. Iperensione mascherata

È una condizione clinica in cui la PA misurata dal medico in ambulatorio è normale o più frequentemente "normale alta" (130-139/85-89 mmHg), mentre quella misurata con auto-misurazione domiciliare e/o con ABPM è superiore alla norma.

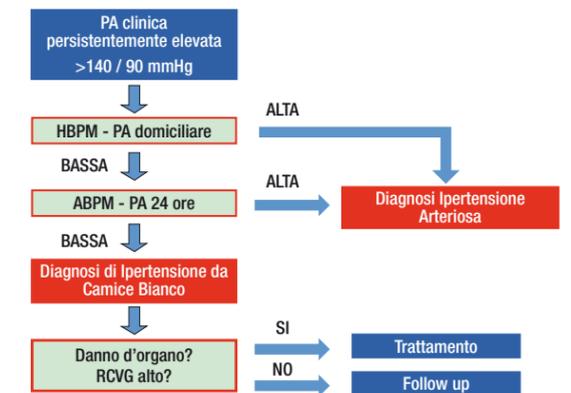


Figura 3. Impiego dell'HBPM e dell'ABPM nella diagnosi di Iperensione arteriosa

La prevalenza varia nei diversi studi dal 6 al 36%. Nella popolazione generale si aggira intorno al 10%, mentre negli ipertesi è di poco superiore al 20%.

Il sospetto di IA mascherata va posto in quei soggetti che, pur presentando una pressione clinica normale, manifestano sintomi suggestivi di IA (cefalea, vertigini, rialzi pressori occasionali...), con una familiarità positiva per IA, specie se da parte di entrambi i genitori, e/o per malattie cardiovascolari, o che presentano segni elettrocardiografici o ecocardiografici di ipertrofia ventricolare sinistra (IVS) e/o di altro danno d'organo (aterosclerosi carotidea, microalbuminuria...).

Questi pazienti hanno un rischio di sviluppare eventi cardiovascolari maggiori quasi sovrapponibile a quella dei veri ipertesi e l'esecuzione dell'HBPM e dell'ABPM ne consente la facile identificazione.

1.3.3. Valutazione clinica

Confermata la diagnosi di IA, con l'ausilio dell'HBPM e dell'ABPM, è necessario procedere ad un approfondimento diagnostico che sia in grado di:

1. definire il grado dell'IA;
2. identificare eventuali cause secondarie di ipertensione.
3. valutare il rischio cardiovascolare globale e la presenza di danno d'organo
4. individuare le patologie concomitanti, che possono avere rilevanza sulle scelte terapeutiche

La definizione del Grado di IA, basata sui livelli di pressione arteriosa registrati, avviene di fatto contestualmente alla diagnosi, secondo il modello indicato dalle Linee Guida (3-5) sulla base di almeno due diverse misurazioni nel corso di due differenti visite, necessario per poter procedere poi alla stratificazione del rischio cardiovascolare (Tab. 14).

Categoria	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 3	≥ 180	e/o	≥ 110
Ipertensione Sistolica Isolata	≥ 140	e	< 90

Tabella 14. Criteri per la diagnosi di ipertensione arteriosa (misurazione clinica)

Le procedure per l'approfondimento diagnostico comprendono, come da prassi, l'anamnesi, l'esame obiettivo e le indagini di laboratorio e strumentali.

Anamnesi

La raccolta dei dati anamnestici, personali e familiari, consente di inquadrare la storia clinica del paziente e di valutare la presenza già nota di fattori di rischio cardiovascolare e/o di patologie concomitanti, quali diabete mellito, dislipidemia, cardiopatia ischemica, disturbi di circolo cerebrale (TIA, ictus), arteriopatia periferica, scompenso cardiaco, malattia renale cronica.

In particolare, l'indagine anamnestica dovrebbe stabilire:

- l'insorgenza e la durata dello stato ipertensivo
- le eventuali terapie antipertensive pregresse o in atto

- la presenza di familiarità per ipertensione, malattie cardiovascolari precoci, diabete, dislipidemia, nefropatia (familiarità per rene policistico)
- presenza di fattori di rischio cardiovascolari (Tab. 15) o di patologie in atto (vedi sopra)
- presenza di eventuali sintomi evocativi di danno d'organo (Tab. 16)
- presenza di eventuali indicatori di ipertensione secondaria (Tab. 17)

Anamnesi familiare e personale di ipertensione e malattie cardiovascolari
Anamnesi familiare e personale di Ipercolesterolemia e/o Ipertrigliceridemia
Anamnesi familiare e personale di diabete mellito
Tabagismo
Abitudini alimentari
Sedentarietà
Roncopatia o apnee notturne

Tabella 15. Anamnesi dei fattori di rischio cardiovascolare

Cervello: cefalea, vertigini, alterazioni del visus, deficit sensoriali o motori, TIA, ictus, interventi di rivascularizzazione, disfunzione cognitiva
Cuore: dolore toracico, dispnea, edemi declivi, sincope, palpitazioni, aritmie, cardiopatia ischemica, interventi di rivascularizzazione, scompenso
Rene: sete, poliuria, nicturia, ematuria,
Arterie periferiche: estremità fredde, claudicatio intermittens, interventi di rivascularizzazione

Tabella 16. Anamnesi e sintomi di danno d'organo

Anamnesi di malattia renale cronica (MRC): rene policistico, infezioni del tratto urinario, ematuria, abuso di analgesici
Anamnesi farmacologica/assunzione sostanze: contraccettivi orali, liquirizia, carbenoxolone, gocce decongestionanti nasali, cocaina, anfetamine, steroidi, FANS, eritropoietina, ciclosporina
Feocromocitoma: episodi ripetuti di sudorazione, cefalea, ansia, palpitazioni, crisi ipertensive
Iperaldosteronismo: debolezza muscolare, tetania
Sindrome dell'apnea notturna: russamento, apnea durante il sonno, sonnolenza durante il giorno
Distiroidismo

Tabella 17. Anamnesi e sintomi di ipertensione secondaria

Esame obiettivo

L'esame obiettivo, oltre alla misurazione della PA e una valutazione accurata della FC, mira a stabilire la presenza di segni di ipertensione secondaria o danno d'organo e contribuisce a definire il RCV. Esso comprende:

- peso corporeo, altezza e calcolo del BMI (peso corporeo/altezza²: kg/m²)
- misura della circonferenza addominale (a livello medio tra margine inferiore ultima costa e bordo superiore della cresta iliaca)
- ascoltazione cardiaca e vascolare (aritmia; soffi cardiaci, carotidi, addominali e femorali)
- obiettività polmonare
- palpazione della tiroide
- palpazione dell'addome (masse renali; pulsazioni aortiche)
- edemi declivi
- esame neurologico (deficit motori o sensoriali)

È evidente che il riscontro di reperti patologici, richiederà un adeguato approfondimento diagnostico strumentale.

Indagini di laboratorio e strumentali

Le ultime Linee Guida ESH-ESC 2013 raccomandano l'esecuzione di esami di routine, da eseguire in tutti i pazienti con rilievo di IA, e di esami aggiuntivi, da eseguire su pazienti selezionati sulla base dell'esito di anamnesi, esame obiettivo e test di routine.

Le finalità dello screening diagnostico sono quelle di rilevare la presenza di segni di ipertensione secondaria o danno d'organo e di contribuire a definire il RCVG.

Stabilire la presenza di un danno d'organo subclinico è di grande importanza nella popolazione ipertesa, perché ne condiziona il percorso decisionale e le scelte da adottare (Tab. 18). Altrettanto importante è ovviamente rilevare gli elementi che fanno sospettare una ipertensione secondaria (tab. 19).

ESAMI DI ROUTINE:

- Esame emocromocitometrico
- glicemia a digiuno
- Colesterolo totale – HDL – LDL
- Trigliceridi a digiuno
- Creatinemia, con calcolo del Filtrato Glomerulare secondo la formula CKD-EPI)
- Potassiemia e sodiemia
- Uricemia
- Esame urine, con test per la microalbuminuria e analisi del sedimento urinario
- ECG a 12 derivazioni

ESAMI AGGIUNTIVI:

- HbA_{1c} (se la glicemia a digiuno è > 102 mg/dl; o precedente diagnosi di diabete)
- Proteinuria quantitativa (se test alla microalbuminuria è positivo)
- Ecocardiogramma (IVS; soffi cardiaci; disfunzione VS; cardiopatia ischemica, scompenso)
- ECG dinamico sec. Holter (aritmie)
- Eco-color-doppler carotideo (ispessimento intima-media/placche, soffio carotideo, disturbo di circolo cerebrale)

- Ecografia addominale/arterie periferiche (aneurismi; arteriopatia obliterante)
- Velocità onda pulsatoria - Pulse wave velocity (grado di rigidità arteriosa)
- Indice caviglia-braccio (vasculopatia periferica)
- Fundus oculi

Ulteriori esami o l'invio dallo specialista e/o centro ipertensione, sono indicati quando è necessario approfondire l'entità del danno d'organo (cerebrale, cardiaco, renale, vascolare), in presenza di un'ipertensione resistente o già complicata, o infine quando l'esito dell'anamnesi, esame obiettivo e test di routine suggeriscono la ricerca di ipertensione secondaria (Tab. 19).

Pulse pressure > 60 mmHg
IVS all'ECG: indice di Sokolow-Lyon > 3,5 mV
IVS all'Ecocardiogramma: massa del VS > 115 g/m2 negli uomini e > 95 g/m2 nelle donne
Spessore intima-media delle carotidi > 0,9 mm o presenza di placche
ABI (Indice caviglia-braccio) < 0,9 > 1,2
Albuminuria 30-300 mg/g (nelle urine del mattino)
PWV (pulse wave velocity) carotide/femorale: > 10 m/sec

Tabella 18. Segni di danno d'organo in soggetto asintomatico

Caratteristiche della Sindrome di Cushing
Stigmate cutanee di neurofibromatosi (Feocromocitoma)
Palpazione di massa renale (rene policistico)
Ascoltazione di soffi addominali (ipertensione nefrovascolare)
Ascoltazione di soffi precordiali o vascolari (coartazione aortica, arteriopatie)
Ipokaliemia (Iperaldosteronismo)

Tabella 19. Segni suggestivi di ipertensione secondaria

1.3.4. Rischio cardiovascolare globale e danno d'organo

Il trattamento dell'ipertensione non può prescindere dalla stima del rischio cardiovascolare globale, che ne condiziona le scelte terapeutiche e le strategie di follow up da adottare.

Infatti la relazione tra PA, morbilità e mortalità CV varia in relazione alla concomitante presenza di altri fattori di rischio CV.

Sono stati sviluppati alcuni modelli computerizzati per la stima del rischio CV totale, tra cui il più noto e utilizzato è il modello SCORE (Systematic COronary Risk Evaluation), che stima il rischio assoluto di mortalità CV a 10 anni, basandosi su età, sesso, abitudine al fumo, colesterolo totale e PAS.

Nelle Linee Guida europee per l'IA, è stata data particolare enfasi all'identificazione del danno d'organo asintomatico, in quanto le modificazioni asintomatiche della struttura e/o funzione di alcuni organi bersaglio dell'IA sarebbero espressione della progressione

della malattia ipertensiva, conducendo ad una condizione di rischio CV superiore rispetto a quella legata semplicemente alla presenza di fattori di rischio.

Tutti i modelli attualmente disponibili hanno comunque dei limiti concettuali, in primo luogo legati all'alto impatto che ha l'età sulla stratificazione del rischio CV, con il risultato frequente di sottostimare il rischio nei soggetti più giovani e di sovrastimarli nei soggetti più anziani.

Nei soggetti giovani infatti, specie se di sesso femminile, anche in presenza di PA elevata e di fattori di rischio associati, il rischio assoluto di eventi CV può risultare basso; la scelta terapeutica in questi casi dovrebbe essere guidata dalla quantificazione del rischio relativo o dalla stima dell'età CV.

Al contrario, molti anziani (ad esempio gli ultrasettantenni), raggiungono un rischio assoluto elevato a fronte di un lieve incremento del rischio relativo rispetto ai loro pari.

La conseguenza è che la maggior parte delle risorse sono concentrate nei soggetti anziani, le cui aspettative di vita sono comunque ridotte nonostante l'intervento terapeutico; al contrario meno risorse sono destinate ai giovani, nei quali la lunga esposizione ad un rischio relativo elevato può portare in alcuni anni a situazioni ad alto rischio assoluto, con potenziale riduzione delle aspettative di vita.

Deve essere ricordato che tutti i cut-off impiegati per definire il RCV sono arbitrari, basati su criteri probabilistici di rischio, e che l'obiettivo è quello di impiegare nel modo migliore le limitate risorse economiche disponibili per prevenire le malattie cardiovascolari.

Le Linee Guida europee comunemente adottate (3-4), stratificano il RCV in basso, moderato, alto e molto alto (Tab. 20) in relazione ai valori di PAS e PAD e alla prevalenza di fattori di rischio, danno d'organo asintomatico, diabete, o presenza di MRC o MCV sintomatiche (Fig. 4) (Tab. 21).

Rischio CV / 10 anni	Morbilità CV	Mortalità CV
Rischio basso	< 15%	< 4%
Rischio medio	15 – 20%	4 – 5%
Rischio elevato	20 – 30%	5 – 8%
Rischio molto elevato	> 30%	> 8%

Tabella 20. Livelli di rischio CV e incidenza di eventi CV maggiori a 10 anni

Fattori di rischio
Sesso maschile
Età (uomini ≥ 55 anni; donne ≥ 65 anni)
Fumo
Dislipidemia - Colesterolo totale > 190 mg%; LDL > 115 mg%; HDL < 40 mg% - Trigliceridi > 150 mg%
Glicemia a digiuno 102 – 125 mg% (o test da carico alterato)
Obesità (BMI > 30%)
Obesità addominale (circonferenza addominale: ≥ 102 cm uomini; ≥ 88 cm donne)
Anamnesi familiare di MCV prematura (< 55 anni uomini; < 65 anni donne)
Danno d'organo asintomatico
Pressione pulsatoria (anziano) > 60 mmHg
Ipertrafia ventricolare sinistra - ECG (indice di Sokolow-Lyon > 3.8 mV; RaVL > 1.1 mV; durata QRS > 244 mVms)
- Ecocardiografia (Massa VS indicizzata: > 115 g/m ² uomini; > 95 g/m ² donne)
Ispessimento carotideo (IMT < 0.9 mm) o placca
Indice caviglia-braccio < 0.9 o > 1,2
Riduzione moderata del GFR (CKD-EPI) 30-60
Microalbuminuria alta (30-300 mg/24h) o ACR aumentato (rapporto albuminuria/creatininuria > 30), nelle urine del mattino
PWV (pulse wave velocity) carotide-femorale > 10 m/sec
Diabete Mellito
Diagnosi di diabete mellito: Glicemia a digiuno > 126 mg% in almeno due misurazioni HbA _{1c} > 7% glicemia postcarico > 198 mg%
Malattia CV o renale accertata
Cerebrovasculopatia: ictus ischemico, emorragia cerebrale, TIA
Cardiopatía ischemica: infarto del miocardio, angina, rivascolarizzazione
Scompenso cardiaco, incluso scompenso con FE conservata
Riduzione severa del GFR; proteinuria > 300 mg%
Retinopatia avanzata: emorragia o essudati; papilledema

Tabella 21. Fattori usati per la stratificazione del RCVG nella Figura 4

Altri fattori di rischio, danno d'organo asintomatico o patologia concomitante	Pressione Arteriosa			
	Normale Alta	IA Grado 1	IA Grado 2	IA Grado 3
Nessun altro FR		Rischio basso	Rischio moderato	Rischio alto
1-2 FR	Rischio basso	Rischio moderato	Rischio moderato-alto	Rischio alto
≥ 3 FR	Rischio basso-moderato	Rischio moderato-alto	Rischio alto	Rischio alto
DO, Diabete o MRC di stadio 3	Rischio moderato-alto	Rischio alto	Rischio alto	Rischio alto-molto alto
MCV sintomatica, MRC stadio 4, diabete con FR /DO	Rischio molto alto	Rischio molto alto	Rischio molto alto	Rischio molto alto

FR: Fattori di Rischio; DO: danno d'organo; MCV: malattie cardiovascolari; MCR: malattia renale cronica

Figura 4. Stratificazione del rischio CV (ESH/ESC 2013)

1.4 Il danno d'organo asintomatico

Vincenzo Contursi¹; Augusto Zaninelli²; Giuseppe Maso³; Irma Scarafino¹

¹ Area Cardiovascolare SIIICP; Scuola di Alta Formazione SIIICP
² Centro Ricerche SIIICP; Insegnamento Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Firenze
³ Area Geriatrica SIIICP; Insegnamento Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Udine

Correspondence to:
 Vincenzo Contursi
 enzo.contursi@siiicp.it

Il danno d'organo asintomatico rappresenta uno stadio intermedio del continuum CV e come tale costituisce un importante determinante del RCV nel paziente iperteso; pertanto esso va ricercato attentamente con le metodiche appropriate. I 4 marker di danno d'organo che rappresentano fattori indipendenti nel predire la mortalità CV, sono:

- microalbuminuria
- IVS
- ispessimento medio-intima/placche carotidee
- aumento della velocità di onda di polso (PWV-Pulse Wave Velocity)

1.4.1. Cuore

Elettrocardiografia

Un ECG a 12 derivazioni è parte degli esami di routine per tutti i pazienti ipertesi.

Esso può svelare la presenza di IVS (Indice di Sokolow-Lyon: SV1+RV5 > 3,5 mV; RaVL > 1,1 mV), fattore indipendente per eventi CV.

L'ECG può inoltre identificare quadri di sovraccarico VS, ischemia, anomalie della conduzione, dilatazione atriale sinistra, aritmie tra cui la fibrillazione atriale.

ECG dinamico secondo Holter

L'ECG Holter delle 24 ore è indicato quando sono sospettate aritmie o possibili episodi ischemici. La fibrillazione atriale è molto frequente nei pazienti ipertesi ed è causa di complicanze CV quali l'ictus trombo-embolico. Il suo precoce riconoscimento consente di attuare misure di prevenzione attraverso l'inizio di una terapia anticoagulante.

Ecocardiografia

L'ecocardiografia è più sensibile rispetto all'ECG nella diagnosi di IVS (Massa VS indicizzata; spessore parietale del setto interventricolare e della parete posteriore del VS) e perciò può essere utile per una più precisa stratificazione del RCV e nella scelta terapeutica.

La metodica inoltre consente di individuare, grazie al doppler transmitralico, le alterazioni del rilasciamento e del riempimento

del VS che costituiscono nel loro insieme la disfunzione diastolica indotta dall'IA, indicatore precoce di Cardiopatia Ipertensiva.

In linea teorica quindi, l'ecocardiografia dovrebbe essere raccomandata in tutti i pazienti ipertesi come valutazione iniziale, ma costi e limitata disponibilità della metodica ne condizionano l'utilizzo, limitandolo a casi selezionati.

1.4.2. Vasi

Eco-color-doppler TSA

La valutazione ad ultrasuoni delle carotidi con la misurazione dell'IMT e/o la presenza di placche è in grado di predire lo sviluppo sia di ictus che di infarto miocardico, indipendentemente da altri fattori di rischio CV.

Un IMT carotideo > 0.9 mm è considerato il valore soglia per un aumento del RCV. La presenza di placche può essere definita da un IMT ≥ 1.5 mm o da un ispessimento focale del 50% rispetto ai valori adiacenti di IMT.

Attualmente si ritiene che il valore predittivo aggiunto da uno screening carotideo può essere utile primariamente in individui asintomatici a rischio CV intermedio.

Pulse Pressure e Pulse Wave Velocity (Velocità dell'onda pulsatoria)

La Pulse Pressure viene definita come la differenza tra PAS e PAD ed è considerato il più semplice indicatore di rigidità arteriosa. Un valore superiore a 60 mmHg è da considerarsi potenzialmente indicativo di danno vascolare.

La Pulse Wave Velocity (PWV) esprime la velocità dell'onda sfigmica nel percorrere la distanza tra due punti dell'albero arterioso, espressa in metri al secondo, ed è inversamente proporzionale alla compliance del vaso.

Entrambi gli indici di rigidità arteriosa esprimono l'età vascolare e sono fattori predittivi indipendenti di eventi CV.

La PWV trasmessa attraverso la parete arteriosa viene rilevata posizionando due sensori tonometrici a livello di due diversi polsi arteriosi, con la tecnica della tonometria ad appianamento (Applanation Tonometry) e viene eseguita in ambiente specialistico.

Indice caviglia-braccio

L'indice caviglia-braccio (ABI) esprime il rapporto tra PAS misurata a livello della caviglia (arteria tibiale posteriore o anteriore) e PAS omerale; la PAS a livello della caviglia può essere valutata con apparecchi automatici o preferibilmente con un doppler ad onda continua ed uno sfigmomanometro. Un ABI basso (< 0.9) è un indice di arteriopatia periferica ed in generale di aterosclerosi avanzata, con un valore predittivo di eventi CV, ed è associato ad un raddoppio circa della mortalità CV a 10 anni se confrontato a ciascuna delle categorie del Framingham.

L'ABI è più utile per la diagnosi di arteriopatia in individui ad alta probabilità per la stessa (Fig. 5).

1.4.3. Rene

La diagnosi del danno renale indotto dall'IA è basata sul riscontro di una ridotta funzione renale con riduzione del filtrato glomerulare eGFR (preferibilmente misurato con la formula del CKD-EPI-Chronic Kidney Epidemiology Collaboration) e/o di elevati livelli di escrezione urinaria di albumina.

Quando il valore di eGFR è < 60 ml/min/1,73m², sono identificati differenti stadi di MRC (Tab.22).

Stadio della MRC	Descrizione dei livelli del eGFR	Valore del eGFR (ml/min per 1,73m ²)
G1	Alto (iperfiltrazione)	> 105
	Ottimale	90 - 104
G2	Riduzione Lieve	60 - 89
G3 a	Riduzione Lieve-Moderata	45 - 59
	G3 b	Riduzione Moderata-Severa
G4	Riduzione Severa	15 - 29
G5	Stato di Uremia	< 15

Tabella 22. Stadi della MRC

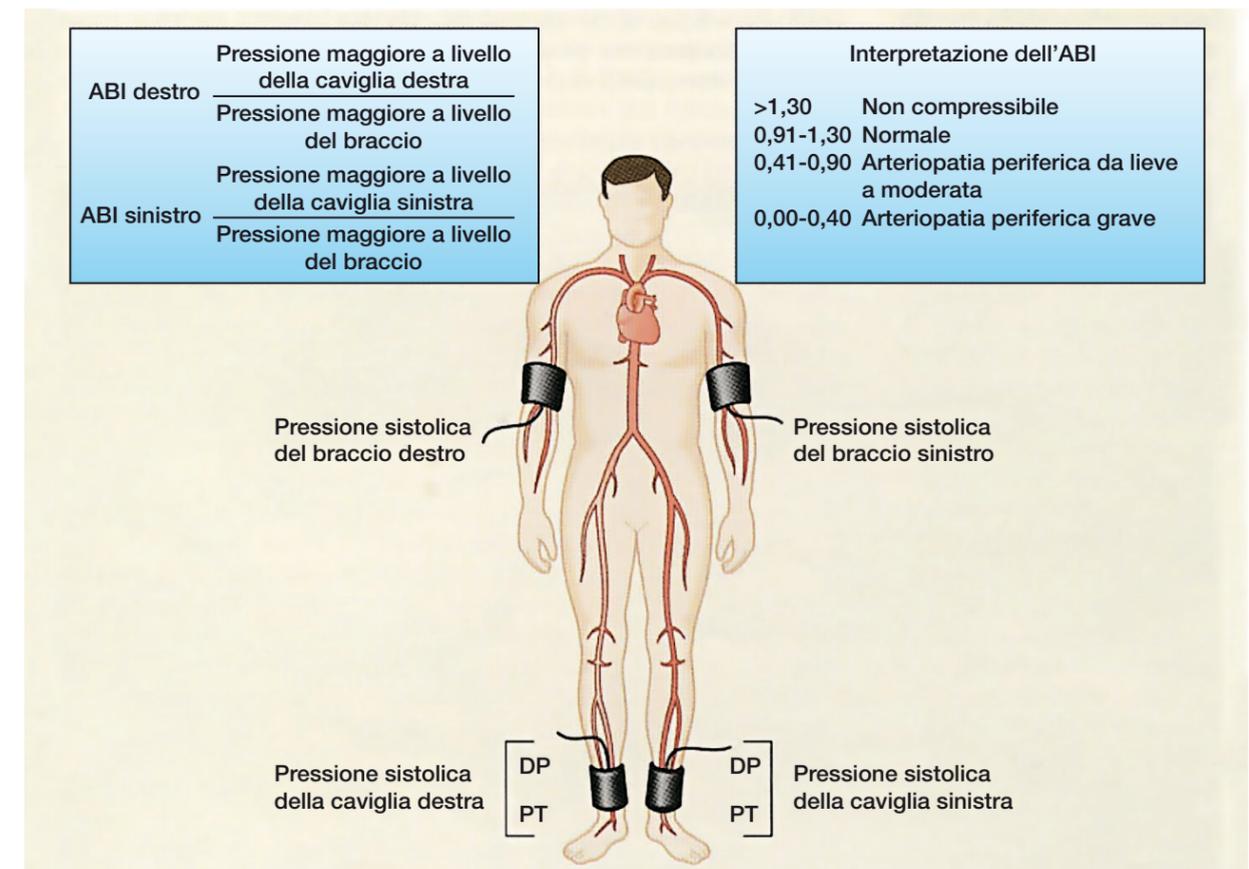


Figura 5. Indice caviglia-braccio – DP: arteria dorsale del piede; PT: arteria tibiale posteriore

Anche il livello dell'albuminuria può essere stadiato per una migliore valutazione clinica del dato (Tab. 23).

Queste formule aiutano a identificare il danno renale anche quando la creatinina serica è ancora all'interno del range di normalità. Elevati valori di creatinina e/o un basso valore di eGFR suggeriscono la presenza di una diminuita funzione renale. Un aumento dell'escrezione urinaria di albumina indica un'alterazione della filtrazione glomerulare per danno endoteliale (microalbuminuria) o evidente danno al parenchima renale (albuminuria clinica).

Entrambi questi fattori costituiscono dei fattori di rischio indipendenti e cumulativi di malattie cardiovascolari nella popolazione generale, e nei pazienti ipertesi e/o diabetici costituiscono un potente predittore di futuri eventi CV e di morte.

Pertanto in tutti i pazienti ipertesi è raccomandato che venga effettuata la stima del eGFR e il dosaggio della microalbuminuria sulle urine spot.

Stadio della albuminuria	Descrizione dei livelli dell'albuminuria	Valore ACR mg/g o mg albuminuria/24 ore
A1	Ottimale	< 10
	Normale	10 – 29
A2	Alta (Microalbuminuria)	30 – 299
A3	Molto alta (Albuminuria clinica)	300 – 1999
	Nefrosica	≥ 2000

Tabella 23. Stadi dell'albuminuria – ACR: albuminuria/creatininuria ratio

1.4.4. Retina

Rispetto al tradizionale sistema di classificazione della retinopatia ipertensiva, sono molte oggi le perplessità sulla accuratezza e sul valore predittivo per patologie CV del Grado I (restringimento e tortuosità dei vasi retinici) e del Grado II (incroci artero-venosi) della stessa.

Pertanto il fundus oculi non riveste oggi un ruolo di primaria importanza nello screening del paziente iperteso per la ricerca del danno d'organo asintomatico e non compare più, come in passato, tra gli esami di routine.

Resta intatto il valore prognostico negativo della retinopatia ipertensiva severa di Grado III (emorragie retiniche, microaneurismi, essudati) e Grado IV (Grado III + papilledema o edema maculare), nel quadro di una malattia ipertensiva complicata.

1.4.5. Cervello

L'IA è associata al rischio di danno cerebrale asintomatico, osservato alla Risonanza Magnetica (RMN), in particolare nei soggetti anziani. Le alterazioni più comuni a livello cerebrale sono:

- lesioni della materia bianca (iperintensità, processi riparativi, gliosi)
- infarti silenti / infarti lacunari (10 – 30 %)
- microanguinamenti (5%)

Queste lesioni sono associate ad un aumentato rischio di ictus, decadimento cognitivo e demenza.

Ma il costo e la disponibilità della RMN non ne permettono un uso su larga scala nella valutazione del paziente iperteso, pertanto l'uso della metodica va limitato a pazienti sintomatici (disturbi neurologici, perdita della memoria, decadimento cognitivo...).

1.5 Percorso decisionale e valutazione diagnostica dell'ipertensione Arteriosa

Vincenzo Contursi¹; Augusto Zaninelli²; Giuseppe Maso³; Irma Scarafino¹

¹ Area Cardiovascolare SIIICP; Scuola di Alta Formazione SIIICP

² Centro Ricerche SIIICP; Insegnamento Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Firenze

³ Area Geriatrica SIIICP; Insegnamento Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Udine

Correspondence to:

Vincenzo Contursi
enzo.contursi@siiicp.it

Eseguita la diagnosi di IA e ottenuto un adeguato inquadramento clinico del paziente riguardo alla stima del RCVG, ivi incluso l'eventuale presenza di danno d'organo asintomatico, prima di definire l'obiettivo pressorio e il rispettivo programma terapeutico, è necessario, come già detto, chiarire i seguenti aspetti:

- escludere una possibile causa di ipertensione secondaria
- identificare eventuali patologie concomitanti che possono avere rilevanza sulle scelte terapeutiche e sul follow up del paziente.

1.5.1. Escludere l'ipertensione Arteriosa Secondaria

Considerata l'elevata prevalenza dell'ipertensione, le forme secondarie pur rappresentando una piccola percentuale del totale (< 5%), colpiscono comunque un numero significativo di pazienti. Lo screening può essere basato sulla storia clinica (Tab. 17), sull'esame obiettivo (Tab. 19) e sulla base degli esiti delle indagini di routine e degli esami aggiuntivi (Tab. 24).

Inoltre, le forme secondarie si possono manifestare clinicamente con la presenza di un marcato aumento dei valori di PA, talora repentino, con un peggioramento dell'IA, con la resistenza alla terapia anche massimale o con un danno d'organo non proporzionato alla durata dell'IA.

In ogni caso, in tutti i casi di sospetta ipertensione secondaria è solitamente indicata la consulenza specialistica.

Possono fare eccezione i casi in cui sono coinvolti i pazienti anziani e grandi anziani, con controllo pressorio giudicato sufficiente in base alle esigenze del malato, in particolare quando si tratta di ipertensione nefrovascolare aterosclerotica e nefroparenchimale.

Ipertensione nefro-parenchimale

È la forma di ipertensione secondaria più comune, associata alla presenza di nefropatie parenchimali che spesso evolvono verso l'insufficienza renale cronica.

L'ecografia renale fornisce informazioni sulle dimensioni e sulla forma dei reni, sullo spessore cortico-midollare e sulla presenza di masse o ostruzioni renali.

Il riscontro di proteinuria, elevati livelli di creatinina o la riduzione

del eGFR, confermano la diagnosi.

Nella valutazione clinica del paziente iperteso, un esame urine normale e valori normali di creatinina e eGFR consentono di escludere una malattia renale.

Ipertensione nefro-vascolare

È caratterizzata da una stenosi dell'arteria renale, determinata in circa 2/3 dei casi da lesioni ostruttive aterosclerotiche (più frequente in anziani, fumatori, diabetici, dislipidemicici, pazienti con arteriopatia obliterante periferica) e in 1/3 da displasia fibromuscolare della parete arteriosa (prevalentemente in soggetti giovani < 50 anni, spesso donne).

Da un punto di vista clinico, all'esame obiettivo può essere rilevata la presenza di un soffio addominale monolaterale (40% dei casi) associato talvolta a poliglobulia ed ipopotassiemia con un progressivo deterioramento della funzione renale.

Il principale test di screening è l'ecografia comparata dei due reni, che può evidenziare una differenza di lunghezza superiore a 1.5 cm (60-70% dei pazienti); l'eco-color-doppler dell'arteria renale permette inoltre di valutare la presenza di stenosi e calcolare gli indici di resistenza delle arterie renali.

La conferma diagnostica può essere ottenuta con:

- Angio-RM al gadolinio
- TAC spirale con mdc iodato
- Angiografia arteriosa digitale

Il paziente con sospetto clinico di ipertensione nefro-vascolare va inviato in valutazione in ambiente specialistico.

Patologie	Indicazioni cliniche			Diagnostica	
	Storia clinica	Esame obiettivo	Indagini di laboratorio	Esame di prima linea	Esame aggiuntivo
Cause comuni					
Malattia del parenchima renale	storia di infezioni urinarie, ematuria, abuso di analgesici, familiarità rene policistico	Masse addominali (rene policistico)	riduzione eGFR; proteinuria; leucociti o eritrociti nelle urine	Ecografia renale	valutazione nefrologica
Stenosi dell'arteria renale	Displasia fibromuscolare (esordio precoce soprattutto nelle donne) Stenosi aterosclerotica (inizio brusco o peggioramento ipertensione, spesso resistente); edema polmonare	Soffio addominale	differenze volumetriche > 1,5 cm di lunghezza tra i due reni (ecografia); rapido deterioramento della funzione renale spontanea o in risposta a bloccanti del sistema RAA	Eco-color-doppler renale	Angio RM; angiografia; TAC spirale
Iperaldosteronismo primitivo	Astenia; storia familiare di ipertensione precoce, spesso resistente; familiarità precoce per MCV	Aritmie (ipopotassiemia)	Ipokaliemia; incidentaloma	Rapporto aldosterone-renina in condizioni basali	Test di conferma (carico orale di sodio, soppressione fludrocortison; test al captopril); cateterismo selettivo vene surrenali; TAC surrenali
Cause non comuni					
Feocromocitoma	Iperaldosteronismo parossistica, cefalea, sudorazione, palpitazioni, pallore; familiarità	Stigmate cutanee della neurofibromatosi (macchie caffè-latte, neurofibromi)	incidentaloma;	dosaggio metanefrine urinarie e plasmatiche	TAC o RMN addome e pelvi; screening genetico per mutazioni patogene; scintigrafia surrenalica
Sindrome di Cushing	Rapido aumento di peso, poliuria, polidipsia, disturbi psicologici	Habitus tipico (obesità centrale, facies lunare, gibbo, striae rubre, irsutismo)	iperglicemia	Escrezione urinaria 24 ore del cortisolo	Test di soppressione al desametasone

Tabella 24. Indicazioni cliniche e diagnostiche nel sospetto di Iperaldosteronismo Secondario

Iperaldosteronismo primitivo

Ha una prevalenza superiore a quanto ritenuto in passato, che può raggiungere il 15% dei soggetti ipertesi. Le sue cause sono rappresentate dall'adenoma surrenalico (30%) e dall'iperplasia bilaterale delle ghiandole surrenali (70%); raro il carcinoma ipersecretivo.

La presenza dell'iperaldosteronismo primitivo va sospettata nei soggetti con:

- ipokaliemia
- ipertensione resistente

Lo screening comprende:

- dosaggio plasmatico di aldosterone
- dosaggio plasmatico di attività reninica plasmatica (PRA)

Tali dosaggi andrebbero eseguiti in condizioni basali, mentre il paziente non assume farmaci che inibiscano il Sistema Renina-Angiotensina (SRA).

Il rapporto aldosterone-renina (ARR) va considerato patologico solo se la concentrazione plasmatica di aldosterone supera 12-15 ng/dl, e il ARR è superiore a 100; mentre è negativo se è inferiore a 26.

Il successivo iter diagnostico per la ricerca morfologica della sede del tumore prevede l'esecuzione di TAC e/o RM.

Il paziente con sospetto clinico di Iperaldosteronismo primitivo va inviato in valutazione in ambiente specialistico.

Feocromocitoma

Questa affezione si manifesta principalmente tra la quarta e la quinta decade di vita, potendo avere sia una natura eredo-fami-

liare che carattere acquisito. Rappresenta la causa meno frequente di ipertensione secondaria, con una prevalenza dello 0.2-0.4% nella popolazione ambulatoriale di ipertesi.

L'aumento dei valori pressori può manifestarsi in modo sia stabile che tipicamente parossistico, e la diagnosi va sospettata in quei pazienti ipertesi che manifestano episodi di vampate di calore, cefalea, palpitazioni e sudorazione.

Il miglior test di screening è rappresentato dal dosaggio delle metanefrine libere plasmatiche frazionate e dalle metanefrine urinarie.

La diagnostica per immagini è finalizzata alla localizzazione del tumore, e comprende TAC e scintigrafia con meta-iodobenzil-guanidina per la ricerca delle rare forme extra ghiandolari e metastatiche.

Ovviamente il sospetto clinico di feocromocitoma comporta l'invio del paziente in valutazione in ambiente specialistico.

Sindrome di Cushing

Questa rara sindrome si caratterizza per un caratteristico habitus (facies lunaris, obesità centripeta, striae rubre addominali) che orienta facilmente la diagnosi, in presenza di ipertensione ed iperglicemia.

La causa più frequente è legata all'eccessiva produzione ipofisaria di ACTH o, meno frequentemente, dalla sintesi ectopica dello stesso da parte di tumori primitivi extra ipofisari o, infine, da adenomi o carcinomi surrenalici secernenti cortisolo (forme ACTH-indipendenti).

La diagnosi viene avallata dal dosaggio del cortisolo urinario, con valori superiori a 10 nmol/24h, e confermata dal test di soppressione con desametasone.

Da considerare che in questi pazienti, alla stimolazione dei recettori mineralcorticoidi da parte del cortisolo alla base della genesi dell'ipertensione, coesistono altri aspetti quali insulino-resistenza, sindrome metabolica, OSAS, obesità, dislipidemia che aggravano il RCVG.

Come per altre forme di ipertensione secondaria, anche questa richiede l'invio in consulenza specialistica.

Coartazione aortica

Rara causa congenita di ipertensione secondaria, tipica dell'età giovanile.

La disparità tra polso radiale e polso femorale rappresenta il principale segno vascolare per il sospetto clinico. Ecocardiografia, eventualmente coadiuvate da TAC e RM, confermano la diagnosi.

1.5.2. Il paziente iperteso "complesso"

Può considerarsi "complesso" quel paziente iperteso che presenta o complicanze d'organo sintomatiche correlate allo stesso stato ipertensivo, o comorbidità "indipendenti" dalla IA, ma che comunque condizionano le scelte terapeutiche e la prognosi di questi pazienti.

Ovviamente questa distinzione è spesso scolastica, dato che vi è una evidente sovrapposizione delle varie patologie nell'ambito della clinica.

Le condizioni di più frequente riscontro meritevoli di una valutazione specifica sono:

- Paziente con malattia renale cronica
- Paziente con diabete mellito
- Paziente con cardiopatia ischemica
- Paziente con scompenso cardiaco cronico
- Paziente con malattie respiratorie croniche
- Il paziente "grande anziano"

Paziente con malattia renale cronica

La sofferenza renale iniziale nell'iperteso si manifesta con la comparsa di microalbuminuria /proteinuria e/o microematuria, anche in presenza di un GFR normale. Questa è la fase in cui il trattamento adeguato ed intensivo dell'ipertensione e dei fattori di rischio associati è in grado di prevenire, o quantomeno rallentare, la comparsa delle complicanze della malattia ipertensiva.

La malattia renale cronica (MRC) inizia con un danno endoteliale legato all'elevata pressione intraglomerulare cui segue ispessimento e sclerosi delle arteriole, con la conseguente comparsa di una riduzione lieve-moderata del filtrato glomerulare (eGFR 30-60 ml/min/1.73m²).

La MRC si definisce progressiva quando manifesta una riduzione di eGFR > 5 ml/min/1.73m² in un anno. Generalmente l'evoluzione del danno renale evolve in un lungo periodo di tempo, (mediamente due decenni); la sua sola presenza tuttavia pone il paziente iperteso in una fascia ad alto RCV, di conseguenza dovranno essere applicate tutte le procedure diagnostiche e terapeutiche proprie di questa categoria di pazienti:

- modifica degli stili di vita
- ottimizzazione del controllo della PA (target, inerzia/aderenza/persistenza terapeutica)
- colesterolo LDL < 100 mg%
- ASA
- ACE-inibitori o ARBs
- Valutazione sistematica del danno renale (albuminuria e GFR stimato)

Quando chiedere l'ecografia renale?

- MRC progressiva (eGFR > 5 ml/min/1.73m² in un anno)
- MRC stadio 3, 4 o 5 (Tabella 22)
- presenza di micro-macroematuria
- sintomi di ostruzione del tratto urinario
- storia familiare di rene policistico

Quando richiedere la consulenza nefrologica?

- MRC progressiva (eGFR > 5 ml/min/1.73m² in un anno)
- MRC stadio 3b, 4 e 5 (Tabella 22)
- ACR ≥ 30 mg/g (Tabella 23)
- ematuria
- sospetto di cause genetiche (rene policistico)

Paziente con diabete mellito

L'IA presenta una elevata prevalenza nei soggetti affetti da diabete mellito (80-85%) e la loro coesistenza costituisce un fattore di rischio maggiore per lo sviluppo di complicanze macro e micro vascolari.

Molte delle recenti linee guida internazionali, raccomandano un obiettivo pressorio < 130/80 mmHg per ottenere effetti positivi sulla incidenza di eventi coronarici, ictus e nefropatia, raccomandazione supportata dai risultati di importanti studi (HOT-Hypertension Optimal Treatment; UKPDS-UK Prospective Diabetes Study), anticipando di fatto l'inetrevto terapeutico anche in pazienti con pressione arteriosa "normale-alta" (Tabella 14).

Tuttavia le più recenti linee guida ESH/ESC 2013 (3) indicano come obiettivo pressorio 140/85 mmHg sulla base di studi clinici randomizzati più recenti (ACCORD), sostenendo che i benefici ottenibili con un intervento terapeutico nel range inferiore di PAS 139-130, non sarebbero sufficientemente supportati da evidenze cliniche.

Ad ogni modo, quello che va considerato è che l'abbassamento dei valori pressori ed il raggiungimento del target terapeutico prefissato è più difficile da ottenere nel paziente diabetico, che quasi sempre richiede una terapia di associazione.

Inoltre la maggiore incidenza di complicanze cardiovascolari e di MRC nei pazienti diabetici, richiede più spesso l'invio in consulenza specialistica.

Quando richiedere una consulenza specialistica?

- Presenza di danno d'organo manifesto o subclinico
- Ipertensione Resistente
- Sospetto di ipertensione secondaria (nefro-vascolare aterosclerotica)

Paziente con cardiopatia ischemica

Il rischio di complicanze coronariche nel paziente iperteso è influenzato dai fattori di rischio coesistenti (dislipidemia, insulino-resistenza, diabete, tabagismo) e dalla presenza di danno d'organo cardiovascolare (IVS, placche aterosclerotiche) e renale (albuminuria, riduzione GFR).

Quindi la fase cruciale è rappresentata proprio dalla definizione del profilo di rischio per identificare tempestivamente i pazienti da avviare a percorso diagnostico specialistico (7).

Purtroppo, però, resta difficile la scelta nel paziente iperteso asintomatico o con dolori toracici aspecifici e, date le dimensioni epidemiologiche della patologia, i costi di una richiesta di esami di elevate proporzioni sarebbero insostenibili.

Il classico ECG da sforzo, pur con le sue limitazioni, mantiene un elevato potere predittivo negativo e quando manifesta un risultato indiscutibilmente negativo, consente di escludere una coronaropatia con ragionevole margine di sicurezza.

Quando richiedere una consulenza cardiologica per coronaropatia?

- Paziente sintomatico, con precordialgie di incerta interpretazione
- Paziente asintomatico a RCV elevato per danno d'organo CV e/o renale:
 - IVS all'ECG
 - Lesioni aterosclerotiche (TSA; arti inferiori)
 - Proteinuria, riduzione GFR

Ovviamente il paziente con cardiopatia ischemica nota, con o senza pregresso infarto del miocardio, mantiene i target pressori previsti dalle linee guida e rientra in un follow up specifico condiviso con gli specialisti cardiologi di riferimento (8).

Paziente con scompenso cardiaco cronico

L'IA è uno dei più importanti fattori di rischio per lo scompenso cardiaco, soprattutto per lo scompenso con frazione d'eiezione conservata (FE > 50%) o "scompenso diastolico".

Trattare l'IA con le modalità e gli obiettivi fissati dalle linee guida ha una efficacia preventiva nei confronti dello scompenso, riducendone l'incidenza anche nei pazienti anziani, e nei pazienti con scompenso cardiaco conclamato migliora gli outcome clinici, soprattutto in termini di compenso emodinamico e di ospedalizzazione (9).

Per tali motivi è importante, nel follow up dei pazienti ipertesi, identificare precocemente i segni e sintomi potenzialmente correlati alla malattia (Tabella 25).

Sintomi tipici
Dispnea a riposo o durante l'esercizio fisico
Astenia
Faticabilità
Edemi declivi
Segni tipici
Tachicardia
Tachipnea
Rantoli polmonari
Versamento pleurico
Aumentata pressione venosa giugulare
Edemi periferici
Epatomegalia
Evidenza obiettiva di alterazioni strutturali o funzionali del cuore a riposo
Cardiomegalia (Rx torace)
Terzo tono
Soffi cardiaci
Anomalie ecocardiografiche
Aumentata concentrazione plasmatica di peptidi natriuretici
<small>Tabella 25. Linee Guida ESC: criteri per la diagnosi di scompenso cardiaco - Eur Heart J 2008</small>

Ricordiamo che nei pazienti con scompenso cardiaco a frazione di eiezione ridotta (FE < 40-45%) la compromissione della funzione di pompa determina spesso una riduzione/normalizzazione dei valori pressori anche quando il paziente era precedentemente iperteso. Tenendo peraltro presente che gli stessi farmaci utilizzati nello scompenso (ACE-inibitori, Sartani, beta-bloccanti, diuretici, anti-aldosteronici) hanno tutti un effetto ipotensivo. Il vero problema al MMG si pone quindi nei casi in cui, nonostante un trattamento farmacologico ottimizzato, permangono valori pressori elevati.

Il riscontro di un ECG del tutto normale e di un normale valore del dosaggio dei peptidi natriuretici ha un elevato valore predittivo negativo nel sospetto diagnostico di scompenso cardiaco.

L'ecocardiografia Doppler è la metodica diagnostica essenziale per fornire le informazioni più utili per confermare e definire la diagnosi di scompenso; infatti, consente di valutare la presenza di:

- compromissione funzionale del VS, con riduzione della frazione di eiezione (FE)
- alterazioni della funzione diastolica del VS
- anomalie strutturali del VS
- anomalie strutturali valvolari o pericardiche

Quando richiedere una consulenza cardiologica per scompenso cardiaco?

- Paziente sintomatico, con sintomi-segni tipici di instabilità clinica (severa disfunzione VS)
- Sospetta eziologia ischemica
- Presenza/comparsa di aritmie sintomatiche o minacciose

Paziente con malattie respiratorie croniche

Le malattie respiratorie croniche costituiscono un'ampia gamma di condizioni cliniche, tra le quali quelle di maggiore interesse per il paziente iperteso, in considerazione anche delle implicazioni terapeutiche, sono l'asma bronchiale, la BPCO e la sindrome delle apnee notturne (OSAS).

La BPCO, specie nelle forme più gravi, sembra costituire un fattore di rischio indipendente per l'insorgenza di ipertensione arteriosa. Entrambe le condizioni, quando concomitanti, andrebbero trattate secondo le rispettive usuali indicazioni. Tuttavia i possibili effetti avversi con l'uso di ACE-inibitori (tosse) e di beta-bloccanti (bronicospasmo) per l'ipertensione da una parte, e l'utilizzo di Beta2-stimolanti (tachicardia) per la bronco-ostruzione dall'altra, comportano un'adeguata valutazione.

La sindrome delle apnee notturne è stata recentemente oggetto di un documento di consenso dell'ESH e dell'ERS (European Respiratory Society) per la ben documentata associazione con l'ipertensione, particolarmente quando si consideri l'ipertensione notturna, l'ipertensione resistente al trattamento e gli eventi CV, in particolare per l'ictus.

Sotto il profilo fisiopatologico, l'OSAS è caratterizzata dalla comparsa di episodi ripetuti di ostruzione parziale (ipopnea) o completa (apnea) delle prime vie aeree durante il sonno, associati a

cadute dell'ossigeno con conseguente desaturazione in ossigeno dell'emoglobina arteriosa. Queste anomalie sono studiate mediante esame polisonnografico.

Le manifestazioni cliniche più comuni della sindrome sono rappresentate dalla scarsa qualità del sonno, con micro-risvegli ripetuti e russamento, e da eccessiva sonnolenza diurna.

Tale condizione, più frequente negli obesi, è fortemente associata all'IA e sembra rappresentare una causa di resistenza al trattamento.

Infatti l'ipossiemia intermittente e l'aumento delle resistenze delle alte vie respiratorie, inducono un incremento dell'attività del sistema nervoso simpatico, con conseguente aumento della PA dovuto sia ad aumento della gittata cardiaca che delle resistenze periferiche, oltre che da una frequente ritenzione idrosalina.

Una valutazione clinica di questi pazienti prevede l'esecuzione di un ABPM e di un'ossimetria notturna, prima di procedere allo studio polisonnografico, con il monitoraggio CV e respiratorio durante il sonno.

La terapia a pressione positiva continua delle vie aeree (CPAP) è una procedura in grado di ridurre con successo le apnee ostruttive nel sonno, mentre sono tutt'ora incerti i benefici CV e sul controllo della IA.

Quando richiedere una consulenza pneumologica?

- Paziente con sospetto/anamnesi di OSAS e ipertensione

Il paziente "grande anziano"

L'IA interessa la maggior parte dei soggetti anziani, con una prevalenza in Italia negli ultrasessantacinquenni che va dal 67% (studio ILSA) (10) a valori del 72% (studio ICARE) (11).

La valutazione clinica ed il trattamento del paziente anziano iperteso pongono solitamente più problemi perché presentano più spesso pseudo-ipertensione, ipertensione non controllata, ipertensione resistente, ipertensione sistolica isolata, danni d'organo, comorbidità (55-98%) quali malattie cardio-cerebrovascolari aterosclerotiche, scompenso cardiaco, fibrillazione atriale, MRC, diabete mellito, BPCO, deficit cognitivi, osteoartrosi, disturbi disautonomici ed extrapiramidali, disturbi della vista e dell'udito ecc. (12).

Molti anziani ipertesi sono inoltre definiti "fragili" (14-23%), per il realizzarsi di una condizione clinica, che spesso richiede istituzionalizzazione o ospedalizzazione, caratterizzata da:

- età avanzata
- patologie multiple croniche
- declino psico-fisico (astenia, sarcopenia, calo ponderale, deficit cognitivi...) con stato di salute instabile
- frequente disabilità
- frequenti problematiche di tipo socio-economico

Tuttavia le linee guida suggeriscono di prendere in considerazione la diagnosi e la terapia dell'IA nell'anziano perché equivale, in termini epidemiologici, ad una prevenzione di disabilità e mortalità (3, 12).

Nella diagnosi dell'IA dell'anziano bisogna tener presente alcune

possibili peculiarità:

- **Il gap ascoltorio**
temporanea scomparsa dei toni di Korotkoff durante la deflazione del bracciale dello sfigmomanometro, per ricomparire prima del raggiungimento della PAD; può causare sottostima dei valori sistolici, ed è un indice diretto di aumentata rigidità della parete arteriosa
- **La pseudo-ipertensione**
marcata sovrastima della PA dovuta al fatto che l'indurimento della parete arteriosa richiede una pressione di insufflazione del manicotto, necessaria a far collabire il vaso, superiore ai reali valori pressori intravasali.
- **Ipotensione ortostatica**
vistoso calo pressorio dopo 1-3-5 minuti di ortostatismo, dovuto a disautonomia, con ridotta sensibilità dei barocettori carotidei, conseguente ad invecchiamento, diabete e/o a effetto indesiderato di terapie in corso.

La pseudo-ipertensione va sospettata soprattutto quando i pazienti presentano sintomi da possibile sovratrattamento anti-ipertensivo (astenia, vertigini, presincope, sincope, confusione mentale, peggioramento della funzione renale...) in presenza di valori di PAS abnormemente elevati, ed in presenza di estese calcificazioni della grandi arterie. La misurazione della PA al dito può aiutare in questi casi a dirimere il dubbio.

Nella terapia dell'IA dell'anziano, bisogna tener presenti alcune semplici regole generali:

- Iniziare la terapia con cautela, secondo le regole dello **"start low, go slow"** degli anglosassoni: iniziare con la dose minore di un solo farmaco e raggiungere il target pressorio programmato nell'arco di 4-8 settimane, aumentandole le dosi e/o associando più farmaci.
Questo per evitare i danni da ipoperfusione tissutale, favoriti nell'anziano da un ritardo dei meccanismi di autoregolazione distrettuale, in particolare del flusso ematico cerebrale, dovuti all'invecchiamento e all'ipertensione cronica.
Viceversa un calo pressorio rapido, può provocare facilmente ipotensione sistemica e ipoperfusione cerebrale
- Prima di aggiungere nuovi farmaci, valutare le possibili cause

di "pseudo-resistenza":

- non aderenza alla terapia
- pseudo-ipertensione
- ipertensione da camice bianco
- uso di farmaci che aumentano la pressione

La consulenza specialistica nel paziente anziano, oltre che in tutti i casi precedentemente riportati, va richiesta quando necessaria una valutazione multidimensionale (paziente fragile) e in presenza di ipotensione ortostatica sintomatica (lipotimie, pre-sincope, sincope).

1.5.3. Quando e quale consulenza specialistica richiedere

In conclusione, il ricorso all'invio del paziente iperteso in consulenza specialistica è indicato nei seguenti casi:

- sospetto di ipertensione secondaria
- necessità di approfondimento in paziente con complicanze d'organo, conclamate o subcliniche
- resistenza alla terapia, ossia valori pressori non controllati, dopo aver ottimizzato il numero ed il dosaggio di tre o più farmaci tra i quali un diuretico
- paziente ad alto rischio cardiovascolare, con complicanze d'organo o patologie associate, specie se con sintomi di instabilità clinica

Come sempre, alla base resta la valutazione delle condizioni generali del paziente e le sue scelte personali in merito agli obiettivi di salute. In ogni caso, la richiesta di consulenza deve essere necessariamente accompagnata da una relazione scritta che indichi:

- il motivo dell'invio
- i valori medi pressori e le metodiche utilizzate per rilevarli (OBPM; HBPM; ABPM)
- la terapia in atto, le eventuali variazioni della stessa apportate di recente e la segnalazione di eventuali farmaci non tollerati
- esami pertinenti con il motivo dell'invio
- il RCVG e le comorbilità rilevanti

La consulenza può essere richiesta o presso un Centro Ipertensione qualificato e accreditato, o presso un ambulatorio specialistico territoriale/ospedaliero competente per il quesito posto.

Secondo capitolo: La terapia dell'Ipertensione Arteriosa

2.1 Principi e strategie per il trattamento dell'Ipertensione Arteriosa

Vincenzo Contursi¹; Augusto Zaninelli²; Giuseppe Maso³; Irma Scarafino¹

¹ Area Cardiovascolare SIIICP; Scuola di Alta Formazione SIIICP

² Centro Ricerche SIIICP; Insegnamento Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Firenze

³ Area Geriatrica SIIICP; Insegnamento Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Udine

Correspondence to:

Vincenzo Contursi
enzo.contursi@siiicp.it

Completato l'inquadramento clinico del paziente iperteso, escluso ragionevolmente un'ipertensione secondaria, stabilito il livello di RCV e identificate le co-patologie rilevanti eventualmente presenti, possiamo stabilire l'obiettivo pressorio e la scelta iniziale della terapia.

Le ultime Linee Guida ESH/ESC 2013 (3) hanno molto semplificato l'approccio terapeutico iniziale, che per il target terapeutico da perseguire è così riassumibile:

- Obiettivo generale: PA < 140/90 mmHg (tranne alcune eccezioni sotto riportate)
- Pazienti diabetici: PA < 140/85 mmHg
- Pazienti anziani over 80: PAS < 150 / > 140 mmHg
- In presenza di proteinuria e MRC: PAS < 130 mmHg

Sempre le stesse Linee Guida (3) suggeriscono nei pazienti con IA Grado 1 a basso rischio CV di preferire un approccio iniziale con terapia "non farmacologica" e osservazione per almeno 3 mesi, per verificare l'abbassamento dei valori pressori sino al target prefissato.

Nel momento in cui si decide di prescrivere una terapia farmacologica, bisogna tener presente le eventuali controindicazioni (Tab. 26) o indicazioni preferenziali (Tab. 27) in funzione della situazione clinica del paziente e delle patologie associate (3).

La scelta della migliore terapia antipertensiva in termine di efficacia viene quindi fatta sulla base del profilo di rischio cardiovascolare globale e dei valori di pressione arteriosa misurati in ambulatorio (OBP), a domicilio (HBPM) e nelle 24 ore (ABPM), tenendo conto della tollerabilità dei farmaci adottati.

Farmaco	Controindicazioni assolute	Controindicazioni relative
Diuretici (tiazidici)	Gotta	Sindrome Metabolica Ridotta tolleranza al glucosio Gravidanza Ipercalcemia Ipotassiemia
Beta-bloccanti	Asma Bronchiale Blocco AV di grado II o III	Sindrome Metabolica Ridotta tolleranza al glucosio Atleti BPCO (eccetto i beta-bloccanti con effetto vasodilatatore)
Calcio Antagonisti (diltiazem)	Blocco AV di grado II o III Blocco trifascicolare Grave disfunzione del VS Scompenso cardiaco	Tachiaritmia Scompenso cardiaco
ACE-inibitori	Gravidanza Edema angioneurotico Iperpotassiemia Stenosi bilaterale dell'a. renale	Donne in età fertile (possibile gravidanza)
Sartani	Gravidanza Iperpotassiemia Stenosi bilaterale dell'a. renale	Donne in età fertile (possibile gravidanza)
Anti-aldosteronici	Insuff. renale acuta o severa (eGFR < 30 ml/min) Iperpotassiemia	

Tabella 26. Controindicazioni all'uso dei farmaci ipotensivi

Condizione	Farmaci
Danno d'organo asintomatico	
Ipertrofia del ventricolo sinistro	ACE-inibitori, sartani, Ca-antagonisti
Aterosclerosi TSA / aa periferiche	ACE-inibitori, Ca-antagonisti
Microalbuminuria	ACE-inibitori, Sartani
Disfunzione renale	ACE-inibitori, Sartani
Danno d'organo clinicamente evidente	
Pregresso ictus	qualsiasi farmaco efficace
Pregresso infarto del miocardio	ACE-inibitori, Beta-bloccanti, Sartani
Angina pectoris	Beta-bloccanti, Ca-antagonisti
Scompenso cardiaco	Diuretici, ACE-inibitori, Beta-bloccanti, Sartani, Anti-aldosteronici
Aneurisma aortico	Beta-bloccanti
Fibrillazione atriale (prevenzione)	ACE-inibitori, Sartani, Beta-bloccanti,
Fibrillazione (controllo della frequenza)	Beta-bloccanti, Ca-antagonisti non diidropiridini
Grave insufficienza renale/proteinuria	ACE-inibitori, Sartani
Arteriopatia periferica	ACE-inibitori, Ca-antagonisti
Altre condizioni	
Ipertensione sistolica isolata dell'anziano	Diuretici, Ca-antagonisti
Sindrome metabolica	ACE-inibitori, Sartani, Ca-antagonisti
Diabete mellito	ACE-inibitori, Sartani
Gravidanza	Alfa-metildopa, beta-bloccanti, Ca-antagonisti
Razza nera	Diuretici, Ca-antagonisti

Tabella 27. Farmaci da preferire in particolari condizioni cliniche

2.1.1. La terapia non farmacologica

Una strategia terapeutica ottimale non può prescindere dall'adozione, in tutte le sue fasi, un corretto stile di vita.

Nei pazienti con IA Grado 1 a basso rischio CV, l'approccio iniziale prevede la sola terapia "non farmacologica" e osservazione per almeno 3 mesi, per verificare l'efficacia delle modifiche dello stile di vita nel migliorare il controllo della pressione arteriosa, sino al raggiungimento di valori normali di PA.

Le misure essenziali da adottare sono:

- Cessazione del fumo
- Calo ponderale nei soggetti in sovrappeso o obesi (ottimale BMI < 25 Kg/m²)
- Attività fisica aerobica regolare (es.: 30-45 minuti di passeggiata a passo svelto 3-4 volte a settimana)
- Riduzione del consumo di alcool (< 30 g/die)
- Limitazione dell'introito di sodio (100 mEq/die)

Se le misure adottate non sono sufficienti a normalizzare i valori di PA < 140/90 mmHg, dopo almeno 3 mesi di osservazione, si prescrive la terapia farmacologica con agenti antipertensivi, che rappresentano comunque il cardine del trattamento dell'IA.

2.1.2. Quando e con quali farmaci iniziare la terapia

Le Linee Guida ESH/ESC 2013 (3) ribadiscono che i medici scelgono la terapia antipertensiva sulla base delle caratteristiche del paziente riguardo a:

- Grado di Ipertensione Arteriosa (Tab. 14)
- Livello complessivo del rischio cardiovascolare (Fig. 4)

Va sempre premesso che le modifiche dello stile di vita van consigliate in tutti i pazienti ipertesi (vedi paragrafo 2.1.1.).

Dei pazienti ipertesi di "Grado 1 / Rischio basso" abbiamo già detto (vedi paragrafo 2.1.1.).

Nei pazienti di "Grado 1 / Rischio moderato e moderato-alto" si può iniziare con la terapia "non farmacologica", attendendo qualche settimana prima di passare all'uso dei farmaci.

Nei pazienti di "Grado 1 / Rischio alto e molto alto" l'uso dei farmaci va iniziato immediatamente.

Nei pazienti di Grado 2 e 3 con qualsiasi livello di rischio CV è raccomandato l'inizio rapido del trattamento farmacologico, da attuare contemporaneamente o dopo poche settimane dai cambiamenti dello stile di vita.

Nella scelta terapeutica, le linee guida europee includono 5 classi di farmaci:

- ACE-inibitori
- Antagonisti recettoriali dell'angiotensina I (Sartani)
- Beta-bloccanti
- Calcio-antagonisti
- Diuretici

I farmaci alfa-bloccanti, anti-aldosteronici e anti-adrenergici centrali non vengono consigliati come farmaci di prima scelta (se non in presenza di precise indicazioni), ma rappresentano una possibile opzione come terapia additiva, specie nei casi di Ipertensione Arteriosa Resistente.

La maggior parte del beneficio del trattamento antipertensivo è legato alla riduzione della PA di per sé ed è largamente indipendente dal farmaco impiegato. Per cui tutti i farmaci elencati sono impiegabili per l'inizio e la continuazione della terapia antipertensiva, sia in monoterapia che in associazione.

Alcuni aspetti terapeutici specifici sono oggetto di discussione nelle stesse Linee Guida ESH/ESC 2013 (3).

2.1.3. Come iniziare la terapia: monoterapia e terapia di associazione

Indipendentemente dal farmaco utilizzato, la monoterapia riduce efficacemente i valori di PA solo in un numero limitato di ipertesi (20-30%).

Il vantaggio della monoterapia sta nel fatto di testare della singola molecola efficacia e tollerabilità. Lo svantaggio è che nella

maggioranza dei casi (70-80%) la terapia andrà integrata e questa variazione potrebbe ripercuotersi negativamente sulla aderenza alla terapia.

Indipendentemente dalla classe di farmaci utilizzata, è consigliabile scegliere molecole a lunga durata d'azione, per garantire un migliore controllo nell'arco delle 24 ore, iniziando con un dosaggio intermedio da titolare nel corso delle settimane seguenti.

Al fine di valutare l'efficacia terapeutica e la copertura dell'intervallo tra una somministrazione e l'altra, è utile l'uso dell'HBPM e dell'ABPM.

Il 70-80% dei pazienti ipertesi richiede una terapia di associazione con almeno due farmaci per ottenere un significativo miglioramento dei valori pressori.

Considerata la nota protezione d'organo dei farmaci bloccanti il sistema renina-angiotensina, ACE-inibitori e Sartani possono essere vantaggiosamente associati sia ai diuretici che ai Ca-antagonisti. Nella figura 6, tratta dalle Linee Guida ESH/ESC 2013, vengono suggerite le associazioni razionali.

Non viene raccomandata l'associazione tra ACE-inibitori e sartani, a causa del potenziale rischio di peggioramento della funzione renale, a fronte di un modesto effetto antipertensivo additivo. Così come non è suggerita l'associazione tra diuretico e beta-bloccante nei pazienti obesi, con sindrome metabolica o diabetici, per il potenziale peggioramento del profilo metabolico.

Giudizio favorevole all'uso delle associazioni precostituite a dosaggio fisso, per le ripercussioni positive sull'aderenza alla terapia, grazie alla semplificazione della posologia ed alla migliore efficacia terapeutica che instilla fiducia nel paziente sulle decisioni adottate.

2.1.4. Compliance, aderenza, persistenza: costruire un'alleanza terapeutica con il paziente

L'interruzione della terapia, l'irregolarità spazio-temporale nella sua assunzione, il mancato adeguamento della posologia per il raggiungimento del target terapeutico, rappresentano i principali ostacoli per il raggiungimento di un adeguato controllo pressorio.

E tutto ciò si riflette sull'incidenza degli eventi cardio-vascolari, che rimane più alta nei pazienti mal controllati. Tenendo conto peraltro che una terapia mal utilizzata non solo non protegge il paziente, ma costituisce un costo sanitario privo di benefici per il paziente, anzi gravato da possibili effetti collaterali.

I dati della MG italiana da questo punto di vista sono impressionanti: il 43% circa dei pazienti con diagnosi di IA interrompe ogni trattamento, più frequentemente entro i primi 3 mesi dalla diagnosi (13), e solo l'8% per cento circa utilizzava un numero di pillole sufficienti a coprire più dell'80% dei giorni terapia, mentre ben il 51% copriva meno del 40% del fabbisogno terapeutico (14).

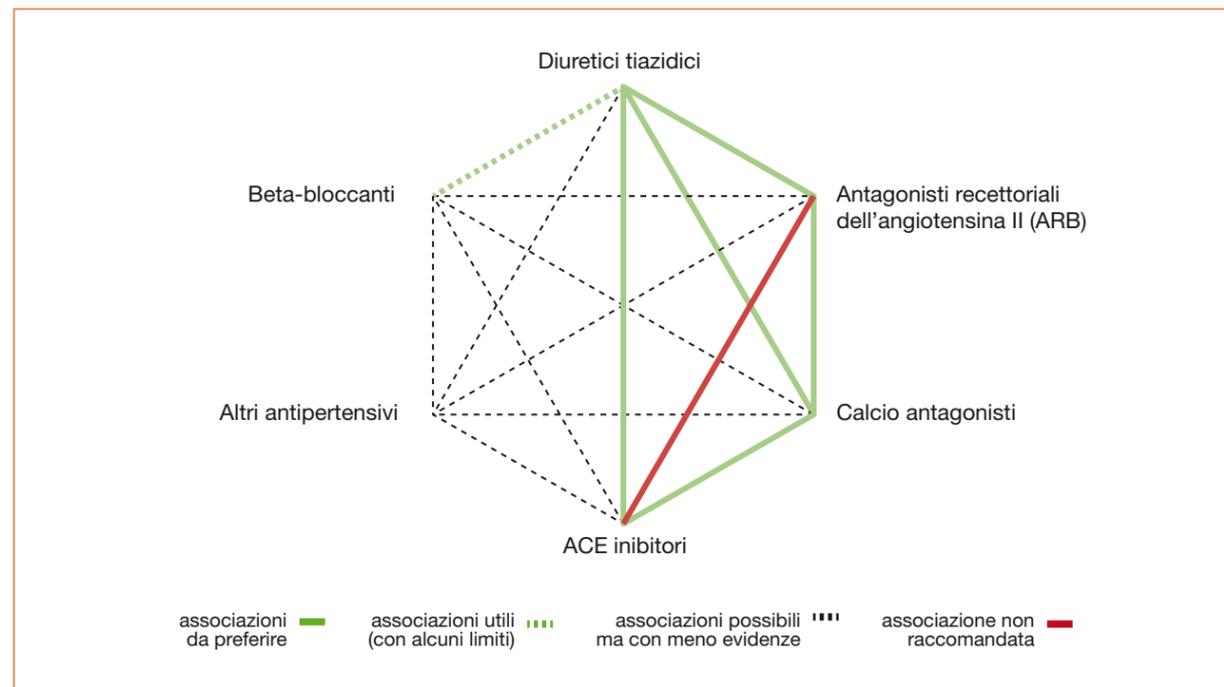


Figura 6. Possibili associazioni tra le diverse classi di farmaci antipertensivi. Linee verdi continue: associazioni da preferire; linea verde tratteggiata: associazioni utili (con alcuni limiti); linee nere tratteggiate: associazioni possibili ma con meno evidenze; linea rossa continua: associazione non raccomandata. Sebbene verapamil e diltiazem siano talvolta usati con i betabloccanti per migliorare il controllo della frequenza ventricolare nella fibrillazione atriale stabile, solo i calcioantagonisti diidropiridinici dovrebbero essere normalmente associati ai betabloccanti.

Definizione di Compliance

La compliance indica il grado di accettazione, da parte del paziente, della terapia prescrittagli ed esprime la volontà di collaborazione con il medico.

La compliance alla terapia indica quindi un comportamento/atteggiamento individuale, che:

- non è sinonimo di aderenza (effettiva assunzione dei farmaci ai dosaggi indicati e nei tempi indicati)
- non è sinonimo di persistenza (continuazione della terapia per il periodo di tempo consigliato)

Il paziente può avere una buona compliance (piena accettazione del programma terapeutico) ma scarsa aderenza (dimentica di prendere le pillole).

Viceversa può avere una pessima compliance (resistenza psicologica alla medicalizzazione "a vita") ma una buona aderenza (si attiene comunque allo schema terapeutico prescritto).

Come valutare la compliance?

- conta delle pillole nel blister
- dosaggio urinario/ematico dei farmaci
- valutazione oggettiva del medico
 - regolarità negli appuntamenti
 - periodicità di ripetizione della "ricetta rossa"
- Questionari (Morisky Medication Adherence Scale, 1986)

Definizione di aderenza

L'aderenza indica il grado di accordo tra paziente e terapia prescritta dal medico, in termini di:

- assunzione della dose corretta
- rispetto dell'intervallo tra le diverse somministrazioni

L'aderenza è il fulcro dell'efficienza della terapia, e può essere carente sia in termini spaziali (il paziente è fuori di casa e non ha con sé le pillole...) che temporali (il paziente è a casa, ma dimentica di assumere le pillole o sbaglia la tempistica...) o spesso entrambi.

L'aderenza si valuta alla stessa maniera della compliance.

Come migliorare l'aderenza?

- rendere edotto il pz (obiettivo condiviso)
- semplificare la terapia:
 - ridurre il numero delle pillole;
 - ridurre il numero delle somministrazioni nel corso della giornata (accoppiare le pillole)
 - usare combinazioni fisse di farmaci, quando possibile;
- scegliere bene la terapia (tollerabilità; efficacia)
- usare combinazioni fisse
- dialogare con il pz (interagire, educare, incoraggiare, complimentarsi, coinvolgere)

Definizione di persistenza (stare in terapia)

La persistenza esprime il tempo effettivo in cui il pz assume la terapia prescritta.

Tale tempo (anche tutta la vita) può interrompersi temporaneamente (discontinuazione temporanea), talora in modo intermit-

tente (discontinuazione temporanea intermittente) oppure stabilmente (discontinuazione definitiva o permanente).

Il paziente può essere persistente (assume la terapia nel tempo), ma scarsamente aderente (sbaglia posologia e/o tempi di somministrazione).

Si valuta come la compliance

Costruire l'alleanza terapeutica con il paziente

Obiettivo finale del medico è ottenere la "concordanza" tra compliance, aderenza e persistenza, garanzia di successo di attuazione del programma terapeutico.

Il primo passo è costituito dal fornire al paziente e all'eventuale care giver tutte le informazioni necessarie e nell'assicurarsi che tutto sia stato compreso. Questo processo richiede tempo e continuità di contatto, per cui va programmato attraverso controlli sufficientemente ravvicinati nel tempo, specie per i primi 3-6 mesi dall'inizio della terapia, periodo più esposto alla discontinuità terapeutica.

I punti da chiarire con il paziente, possono essere così sintetizzati:

- perché è utile ridurre i livelli pressori (significato del RCV)
- quali sono gli obiettivi terapeutici da perseguire (target pressorio)
- quando e come assumere la terapia (schema posologico scritto)
- l'importanza della aderenza e della persistenza terapeutica
- quali sono i possibili effetti indesiderati e come comportarsi (riferire al medico prima di adottare ogni decisione)
- fissare l'appuntamento per il prossimo controllo
- istruire il paziente alla auto-misurazione domiciliare

La cosa importante, come facilmente intuibile, è che il tempo dedicato a questa attività sia programmato in uno spazio dedicato, al di fuori della consueta attività ambulatoriale o comunque nell'ambito di una attività ambulatoriale organizzata "per appuntamento" e che disponga di uno spazio di tempo adeguato.

2.1.5. Il follow up del paziente iperteso

Per follow up del paziente iperteso s'intende la sorveglianza clinico-strumentale dei pazienti sottoposti a trattamento, al fine di perseguire i seguenti obiettivi:

- verificare l'efficacia della terapia in corso rispetto agli obiettivi pressori stabiliti
- adeguare tempestivamente la terapia se risultasse insufficiente a mantenere gli obiettivi pressori stabiliti
- verificare aderenza e persistenza terapeutica del paziente, instaurando gli interventi necessari in caso di inadeguatezza
- identificare la comparsa/peggioramento di fattori di rischio CV, modulando la terapia in corso se necessario
- identificare precocemente la comparsa/peggioramento del danno d'organo, verificando la necessità di modificare il trattamento
- registrare la comparsa di eventi cardiovascolari o di patologie associate che possano modificare la prognosi e il trattamento di questi pazienti

La pratica del follow up è quindi un'attività di crescente importanza, benché non sia supportata sufficientemente da dati scientifici che consentano di stabilire le modalità con cui programmarla.

Le indicazioni sono perciò in gran parte basate sul buon senso clinico, tenendo presente la tipologia di paziente, la stima del rischio CV, l'evoluzione della malattia ipertensiva e del danno d'organo, le ripercussioni pratiche che ogni esame può o non può avere sulle decisioni terapeutiche da adottare.

A questo proposito le Linee Guida ESH/ESC 2013 riassumono i dati disponibili come riportato nella tabella 28.

Potremmo schematicamente dividere il follow up in 3 fasi:

Follow up iniziale (di stabilizzazione): ogni 2 settimane

Dopo l'inizio della terapia farmacologica antipertensiva è importante rivalutare i pazienti ad intervalli di 2-4 settimane, per ottenere informazioni sull'efficacia terapeutica e sulla eventuale comparsa di effetti collaterali e modulare la terapia sino al raggiungimento del target terapeutico prefissato.

Follow up periodico (di monitoraggio): ogni 3 mesi

Una volta che l'obiettivo pressorio è stato raggiunto, si possono programmare visite ad intervalli di alcuni mesi, per valutare l'aderenza/persistenza terapeutica del paziente e verificare il mantenimento dell'efficacia terapeutica della terapia in corso o la comparsa di effetti indesiderati tardivi; infine identificare precocemente

la comparsa/peggioramento di segni/sintomi di danno d'organo, verificando la necessità di approfondimenti diagnostici.

Da considerare che non di rado, soprattutto nel paziente anziano, si verifica la necessità di rimodulare la terapia, a seguito di patologie intercorrenti o semplicemente delle mutate condizioni climatiche.

Utile in questa fase il supporto della HBPM e delle tecnologie disponibili per la comunicazione dei valori domiciliari (SMS; e-mail; social media; telemedicina; app dedicate/mobile health).

Follow up di rivalutazione: ogni 2 anni

Ogni 2 anni è indicato procedere alla rivalutazione dei fattori di rischio CV e del danno d'organo, con il fine di identificare la comparsa/peggioramento di fattori di rischio CV e la comparsa/peggioramento del danno d'organo, verificando la necessità di modificare il trattamento in corso.

L'approccio è simile a quello della valutazione iniziale, con la richiesta "minima" di esami di routine (glicemia, creatinemia, profilo lipidico, elettroliti plasmatici, esame urine, microalbuminuria, ECG.).

Possono seguire esami aggiuntivi, anche in funzione del quadro clinico iniziale (Es. controllo IVS), necessari per valutare eventuali variazioni legate alla progressione della malattia ipertensiva nel suo complesso o alla comparsa di condizioni che richiedano approfondimenti e interventi terapeutici addizionali, come aritmie, cardiopatia ischemica, placche ateromasiche stenotiche, scompenso cardiaco.

Esame marker di danno d'organo	Sensibilità alle modificazioni	Tempo di modificazione	Valore prognostico delle modificazioni
ECG (IVS)	bassa	moderato (> 6 mesi)	SI
Ecocardio (IVS)	moderata	moderato (> 6 mesi)	SI
eGFR	moderata	molto lento (anni)	nessun dato
Proteinuria	alta	veloce (settimane)	moderato
Ecodoppler TSA	bassa	lento (>12mesi)	non dimostrato
Pulse wave velocity	alta	veloce (settimane)	dati insufficienti
ABI	bassa	nessun dato	nessun dato

Tabella 28. Esami utilizzabili nel follow up per evidenziare il danno d'organo, intervallo di esecuzione e significato prognostico

2.2 Ipertensione Arteriosa Resistente

Vincenzo Contursi¹; Augusto Zaninelli²; Giuseppe Maso³; Irma Scarafino¹

¹ Area Cardiovascolare SIIICP; Scuola di Alta Formazione SIIICP

² Centro Ricerche SIIICP; Insegnamento Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Firenze

³ Area Geriatrica SIIICP; Insegnamento Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Udine

Correspondence to:

Vincenzo Contursi
enzo.contursi@siiicp.it

2.2.1. Definizione di Ipertensione Resistente

Si definisce "Ipertensione Resistente" quella condizione caratterizzata da una PA che resta al di sopra dei valori normali, nonostante il mantenimento di uno stile di vita appropriato e l'uso concomitante di almeno tre tipi di farmaci antipertensivi di tre classi farmacologiche differenti, dei quali almeno uno è un diuretico e tutti sono assunti alle dosi terapeutiche ottimali.

È una condizione clinica non rara, che coinvolge circa il 20-30% dei partecipanti agli studi, anche se la sua esatta prevalenza è sconosciuta.

Le caratteristiche dei pazienti più frequentemente soggetti a questo tipo di situazione sono:

- Anziani > 75
- Ipertesi con elevati valori pressori di base
- Obesi (BMI > 30 kg/m²)
- Malattia renale cronica, con deficit funzionale renale
- Diabetici
- IVS
- Razza nera
- Sesso femminile

2.2.2. Pseudoresistenza

La prima cosa di cui sincerarsi è che ci trovi davvero di fronte ad una "ipertensione resistente" e che non sia in realtà un quadro di "pseudoresistenza".

Le cause più frequenti di pseudoresistenza sono:

1. Effetto camice bianco
2. Scarsa aderenza terapeutica

Nel primo caso, oltre alla certezza di una buona accuratezza nella misurazione dei valori di PA, è necessario ricorrere all'uso dell'HBPM e dell'ABPM per dirimere il dubbio (15) (vedi paragrafo 1.2).

Nel secondo caso bisognerà cercare di approfondire il livello di collaborazione del paziente, con gli strumenti disponibili (vedi paragrafo 2.1.4.).

Altra possibile causa riguarda l'assunzione da parte del paziente di alcune sostanze che possono interferire con il controllo pressorio. Quindi una attenta anamnesi farmacologica deve ricercare l'uso di:

- antinfiammatori non steroidei
- contraccettivi orali
- steroidi
- simpaticomimetici (decongestionanti nasali; anoressizzanti)
- anfetamine
- eritropoietina
- liquirizia
- cocaina
- eccesso di alcoolici
- ciclosporina, tacrolimus

Infine è necessario escludere una ipertensione secondaria non diagnostica inizialmente o insorta successivamente (vedi paragrafo 1.5.1.)

In ogni caso il paziente con ipertensione resistente, esclusa una comune causa di pseudoresistenza (effetto camice bianco, scarsa aderenza) va inviato ad un centro specialistico di riferimento, specie quando ad elevato rischio CV.

BIBLIOGRAFIA

1. U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF): screening for high blood pressure. <http://www.ahrq.gov/professionals/clinicians-providers/guidelines-recommendations>
2. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J.* 2012; 33:1635-1701
3. ESH-ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. *J Hypertens* 2013;31:1281-357
4. NICE: Clinical management of primary hypertension in adults. <http://publications.nice.org.uk/hypertension-cg127>
5. Clinical Practice Guidelines for the Management of Hypertension in the Community: A Statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension. *Journal of Hypertension* 2014; 32(1):3-15.
6. Linee Guida della Società Italiana dell'Ipertensione Arteriosa sulla misurazione convenzionale e automatica della pressione arteriosa nello studio medico, a domicilio e nelle 24 ore. *Ipertensione prev. cardiovasc.* 2008; giugno:63-115
7. Massimo Volpe, Bruno Trimarco, Allegra Battistoni, Giuseppe Mancía. Raccomandazioni pratiche per la diagnosi di cardiopatia ischemica nel paziente iperteso. *Ipertensione* 2013;20(1):5-10
8. Enrico Agabiti Rosei, Giovanni de Simone, et al. Ipertensione Arteriosa e patologia cardiovascolare. Linee Guida diagnostico-terapeutiche. *Ipertensione prev cardiovasc* 2008; 3:1-36
9. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012. *Eur Heart J.* 2012; 33:1787-1847
10. The Italian Longitudinal Study on aging Working Group. Prevalence of chronic disease in older italians: comparing self-reported and clinical diagnoses. *Int J Epidemiol* 1997;26:995-1002
11. Di Bari M, Salti F, Nardi M et al. Undertreatment of hypertension in community dwelling older adults: a drug utilisation study in Dicomano, Italy. *J Hypert* 1999; 17:1633-40
12. Ungar A, Salti F, et al. Linee Guida sull'ipertensione arteriosa nell'anziano. *Giorn Gerontol* 2000;48:197-203
13. Mazzaglia G, Mantovani LG, Sturkenboom MC et al. Patterns of persistence with antihypertensive medications in newly diagnosed hypertensive patients in Italy: a retrospective cohort study in primary care. *J Hypertens.* 2005; 23(11):2093-100
14. Mazzaglia G, Ambrosioni E, Alacqua M et al. Adherence to antihypertensive medications and cardiovascular morbidity among newly diagnosed hypertensive patients. *Circulation.* 2009;120(16):1598-605
15. Zaninelli A, Parati GF, Cricelli C, et al. Office and 24-h ambulatory blood pressure control by treatment in general practice: the "Monitoraggio della pressione Arteriosa nella medicina Territoriale" study. *J Hypertens.* 2010; 28(5):910-7



CORSO DI ALTA FORMAZIONE IN MEDICINA GENERALE

**IL MEDICO DI MEDICINA GENERALE CON "INTERESSE SPECIALE" IN MALATTIE CARDIOVASCOLARI:
IPERTENSIONE ARTERIOSA E RISCHIO CARDIOVASCOLARE**

PRIMA EDIZIONE

FIRENZE, 1-4 OTTOBRE 2015

REQUISITI ECM

Corso di Formazione Residenziale Interattiva

36 ore Formative - 42 Crediti Formativi ECM

DESTINATARI

Medici di Medicina Generale

Infermieri Territoriali

OBIETTIVI GENERALI DEL CORSO

Acquisire competenze cliniche per la diagnosi, cura e terapia dell'Ipertensione Arteriosa in Medicina Generale

Acquisire strumenti e strategie per costruire, formare e valutare il lavoro in team nelle Cure Primarie

(Aggregazioni Funzionali; UCCP-Unità Complesse delle Cure Primarie).

ENDORSEMENT UNIVERSITÀ

Università degli Studi di Firenze, Dipartimento di Medicina Sperimentale

Facoltà di Medicina e Chirurgia, Azienda Ospedaliera Universitaria Careggi, Firenze

PATROCINIO E COLLABORAZIONE DIDATTICA

SIMMED – Società Italiana di Simulazione in Medicina, Firenze

VITS – Virtual Training Support / Innovative Solutions for Health Learning, Firenze

SEDE DI SVOLGIMENTO

Laboratorio Didattico Congiunto MED UPDATE

Consorzio Università di Firenze - A.O.U. Careggi - A.O.U. Meyer - Regione Toscana - ASL Firenze; Via Cesalpino 5/B - Firenze

FACULTY

AREA MEDICA	
Filippo Anelli	Presidente OMCeO Bari; Segretario Regionale FIMMG Puglia
Claudio Borghi	Professore Ordinario di Medicina Interna, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università degli Studi di Bologna; Presidente SIIA-Società Italiana Ipertensione Arteriosa
Vincenzo Contursi	Responsabile Area Cardiovascolare SIICP; Docente e Coordinatore CFSMG, OMCeO Bari
Gian Franco Gensini	Professore Ordinario di Medicina Interna e Direttore Dipartimento Toraco-Cardio-Vascolare, Azienda Ospedaliera-Universitaria Careggi, Firenze
Giuseppe Maso	Responsabile Area Geriatrica SIICP; Insegnamento universitario Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Udine
Pietro Amedeo Modesti	Professore Associato di Medicina Interna, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi di Firenze
Stefano Taddei	Professore Ordinario di Medicina Interna, Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università degli Studi di Pisa
Augusto Zaninelli	Presidente e Responsabile Centro Ricerche SIICP; Insegnamento universitario Medicina di Famiglia, Università degli Studi di Firenze
AREA MANAGEMENT SANITARIO	
Emanuele Porazzi	Ricercatore Senior del Centro di Ricerca in Economia e Management in Sanità e nel Sociale (CREMS) dell'Università Carlo Cattaneo – LIUC di Castellanza (VA)
AREA NURSING	
Enza Anemolo	Dottoressa in Scienze Infermieristiche e Master in "Management delle Organizzazioni Sanitarie"; Responsabile Sezione Infermieri SIICP, Regione Lombardia
Domenico Antonelli	Responsabile Nazionale Sezione Infermieri SIICP; Dirigente Responsabile Professioni Sanitarie, ASL BAT

PROGRAMMA SCIENTIFICO

Giovedì 1° ottobre

Pomeriggio

ARGOMENTI	ATTIVITÀ DIDATTICA	ORE FORMATIVE GIOVEDÌ 1° OTTOBRE	DOCENTI
MODULO 1 PARTE PRIMA		La diagnosi di Ipertensione Arteriosa <ul style="list-style-type: none"> - Identificare i pazienti con Ipertensione Arteriosa - Misurazione della Pressione Arteriosa: Office BP; ABPM; HBPM - Approccio clinico al paziente con pressione arteriosa elevata - Esami cardiologici non invasivi e danno d'organo: indicazioni e appropriatezza 	
1. Introduzione ai lavori e definizione degli obiettivi didattici	Attività Teorica Seminariale	ore 14:00 – 14:30	Gian Franco Gensini Augusto Zaninelli
2. Le Linee Guida dal punto di vista della Medicina Generale: <ul style="list-style-type: none"> - Definizione e classificazione - Esami di screening - Percorso decisionale 	Attività Teorica Seminariale	ore 14:30 – 15:30	Gian Franco Gensini Vincenzo Contursi
3. La Office BP: strumenti, suggerimenti, ambienti	Attività Teorica Seminariale	ore 15:30 – 16:00	Augusto Zaninelli
4. ABPM e HBPM: indicazione, interpretazione e significato clinico	Attività Teorica Seminariale	ore 16:00 – 17:00	Augusto Zaninelli
5. Caso Clinico §1 Gestione di un caso clinico complesso attraverso il software CARDIONI-CS, seguito da un debriefing	Attività Pratica Tutoriale	ore 17:00 – 18:30	Tutor: Augusto Zaninelli Docenti di contenuto: Pietro Amedeo Modesti Stefano Taddei
6. Ipertensione arteriosa e rischio cardiovascolare	Attività Teorica Seminariale	ore 18:30 – 19:00	Pietro Amedeo Modesti
7. Moderni indicatori di danno vascolare nel paziente iperteso	Attività Teorica Seminariale	ore 19:00 – 19:30	Stefano Taddei
8. Considerazioni conclusive: le cose da fare, le cose da non fare	Attività Teorica Seminariale	ore 19:30 – 20:00	Augusto Zaninelli

Venerdì 2 ottobre

Mattina

MODULO 1 PARTE SECONDA		La diagnosi di Ipertensione Arteriosa		
		- Percorso decisionale e valutazione diagnostica dell'Ipertensione Arteriosa primaria e secondaria		
		- Il consulto specialistico: quando e perché		
ARGOMENTI	ATTIVITÀ DIDATTICA	ORE FORMATIVE VENERDÌ 2 OTTOBRE	DOCENTI	
9. Escludere l'Ipertensione Arteriosa Secondaria	Attività Teorica Seminariale	ore 09:00 – 10:00	Gian Franco Gensini	
10. Il paziente iperteso "complesso": quando e quale consulenza specialistica richiedere	Attività Teorica Seminariale	ore 10:00 – 10:30	Vincenzo Contursi	
Caso Clinico S2 11. Esercitazione con attori ed utilizzo della metodologia "MEDEL" per l'esame obiettivo, guidata da un docente di contenuto seguita da un debriefing	Attività Pratica Tutoriale	ore 10:30 – 11:45	Tutor: Augusto Zaninelli Docente di contenuto: Pietro Amedeo Modesti	
Caso Clinico S3 12. Esercitazione con attori ed utilizzo della metodologia "SONOSIM" per una valutazione con diagnostica ad ultrasuoni. L'esercitazione è seguita da un debriefing	Attività Pratica Tutoriale	ore 11:45 – 13:00	Tutor: Augusto Zaninelli Docente di contenuto: Stefano Taddei	

Pomeriggio

MODULO 2 PARTE PRIMA		La terapia dell'Ipertensione Arteriosa		
		- Principi e strategia per il trattamento dell'Ipertensione Arteriosa		
ARGOMENTI	ATTIVITÀ DIDATTICA	ORE FORMATIVE VENERDÌ 2 OTTOBRE	DOCENTI	
1. La terapia non farmacologica dell'Ipertensione Arteriosa	Attività Teorica Seminariale	ore 14:00 – 14:30	Giuseppe Maso	
2. La terapia dell'Ipertensione Arteriosa alla luce delle linee guida: quali farmaci per quali pazienti	Attività Teorica Seminariale	ore 14:30 – 16:00	Claudio Borghi	
3. Compliance, aderenza, persistenza e inerzia terapeutica; il ruolo delle combinazioni precostituite tra farmaci: relazione con coinvolgimento dei partecipanti attraverso il sistema "opinion capturing"	Attività Pratica Tutoriale	ore 16:00 – 17:45	Tutors: Giuseppe Maso Stefano Taddei	
Caso Clinico S4 4. Gestione di un caso clinico complesso attraverso il software MEDEL, seguito da un debriefing	Attività Pratica Tutoriale	ore 17:45 – 19:30	Tutors: Vincenzo Contursi Augusto Zaninelli	
5. Considerazioni conclusive: le cose da fare, le cose da non fare	Attività Teorica Seminariale	ore 19:30 – 20:00	Vincenzo Contursi Augusto Zaninelli	

Sabato 3 ottobre

Mattina

MODULO 2 PARTE SECONDA		La terapia dell'Ipertensione Arteriosa		
		- Ipertensione Arteriosa Resistente		
		- Principi e strategia per il trattamento dell'Ipertensione Arteriosa e dei fattori di rischio cardiovascolare associati (danno d'organo)		
ARGOMENTI	ATTIVITÀ DIDATTICA	ORE FORMATIVE SABATO 3 OTTOBRE	DOCENTI	
Caso Clinico S5 6. Gestione di un caso clinico complesso attraverso il software MEDEL, seguito da un debriefing	Attività Pratica Tutoriale	ore 9:00 – 11:30	Tutor: Augusto Zaninelli Docenti di contenuto: Giuseppe Maso Pietro Amedeo Modesti	
7. La terapia dell'Ipertensione Arteriosa Resistente: quali farmaci per quali pazienti	Attività Teorica Seminariale	ore 11:30 – 12:00	Vincenzo Contursi	
8. La terapia dell'Ipertensione con danno d'organo: quali farmaci per quali pazienti	Attività Teorica Seminariale	ore 12:00 – 12:30	Augusto Zaninelli	
9. Considerazioni conclusive: le cose da fare, le cose da non fare	Attività Teorica Seminariale	ore 12:30 – 13:00	Vincenzo Contursi Augusto Zaninelli	

Pomeriggio

MODULO 3		Il laboratorio di simulazione in medicina		
		- Il fondo dell'occhio		
		- Eco-color-doppler TSA		
		- ABPM		
		- ECG		
ARGOMENTI	ATTIVITÀ DIDATTICA	ORE FORMATIVE SABATO 3 OTTOBRE	DOCENTI	
1. L'esame del fondo dell'occhio: esecuzione pratica e interpretazione, con l'utilizzo di appositi simulatori avanzati.	Attività Pratica Tutoriale	ore 14:00 – 16:00	Tutors: Pietro Amedeo Modesti Augusto Zaninelli	
Caso Clinico S6 2. Esercitazione con attori ed utilizzo della metodologia "SONOSIM" per una valutazione con diagnostica ad ultrasuoni. L'esercitazione è seguita da un debriefing	Attività Pratica Tutoriale	ore 16:00 – 17:00	Tutor: Augusto Zaninelli Docenti di contenuto: Stefano Taddei Vincenzo Contursi	
3. interpretazione e significato clinico dell'ABPM e della HBPM nella gestione della malattia ipertensiva. Esercitazioni pratiche e autovalutazione	Attività Pratica Tutoriale	ore 17:00 – 18:30	Tutor: Giuseppe Maso Augusto Zaninelli	

Domenica 4 ottobre

Mattina

MODULO 4		Management Sanitario: Chronic Care Model e sanità d'iniziativa		
		<ul style="list-style-type: none"> - Ambulatori della cronicità: come organizzare un "Ambulatorio Dedicato per l'Ipertensione Arteriosa" in Medicina Generale - L'infermiere case-manager / care-giver <p>Esame finale di "Decision making":</p> <ul style="list-style-type: none"> - aspetti clinici e decisionali dei principali quadri patologici cardiovascolari nel paziente iperteso 		
ARGOMENTI	ATTIVITÀ DIDATTICA	ORE FORMATIVE DOMENICA 4 OTTOBRE	DOCENTI	
1. Ambulatori della cronicità: come organizzare un "Ambulatorio Dedicato per l'Ipertensione Arteriosa" in Medicina Generale	Attività Teorica Seminariale	ore 08:00 – 09:30	Emanuele Porazzi	
2. L'infermiere care-manager e case-manager	Attività Teorica Seminariale	ore 09:30 – 10:00	Enza Anemolo Domenico Antonelli	
3. Forme Associate Complesse e Unità Professionali di Medicina Generale: il processo di riorganizzazione e riqualificazione della sanità territoriale	Attività Teorica Seminariale	ore 10:00 – 11:00	Filippo Anelli	
4. Job description: sintesi dei compiti e delle necessità organizzative e strutturali	Attività Teorica Seminariale	ore 11:00 – 12:00	Vincenzo Contursi	
ESAME FINALE	Attività Pratica Tutoriale	ore 11:00 – 14:00	Augusto Zaninelli Vincenzo Contursi	
5. Gestione di un caso clinico complesso e questionario a scelta multipla				

Il sottoscritto, a conoscenza dello Statuto, chiede di iscriversi alla Società Scientifica SIICP-Società Italiana Interdisciplinare per le Cure Primarie, in qualità di:

- Socio Ordinario
 Socio Aggregato
 Socio Onorario

DATI ANAGRAFICI

Nome _____ Cognome _____
 Luogo di nascita _____ Data di nascita _____ Indirizzo _____
 Città _____ Provincia _____ Cap _____ Tel. abit. _____ Tel. st. _____
 Cell. _____ E-mail _____ Codice Fiscale _____

DATI PROFESSIONALI

Anno di Laurea _____ Università degli Studi di _____
 Attività: MG; DPLS; Specialista Ambulatoriale; Medici 118; Ospedaliero; Universitario;
 Assistente Sociale; Dietista; Farmacista; Fisioterapista; Infermiere; Psicologo/a
 Specializzazioni 1) _____ 2) _____

CAMPI DI IMPEGNO PROFESSIONALE E/O AREA CLINICA DI "SPECIALE INTERESSE"

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> Cardiologia e Malattie vascolari | <input type="checkbox"/> Geriatria | <input type="checkbox"/> Nursing |
| <input type="checkbox"/> Dermatologia e allergol. derm. | <input type="checkbox"/> Ginecologia | <input type="checkbox"/> Oncologia e Cure Palliative |
| <input type="checkbox"/> Dietologia e nutrizione clinica | <input type="checkbox"/> Imaging in Medicina Generale | <input type="checkbox"/> Ortopedia |
| <input type="checkbox"/> Endocrinologia e diabetologia | <input type="checkbox"/> Informatica | <input type="checkbox"/> Pediatria |
| <input type="checkbox"/> Epidemiologia e Prevenzione | <input type="checkbox"/> Management e Qualità | <input type="checkbox"/> Pneumologia e allergol. resp. |
| <input type="checkbox"/> Farmacologia Clinica | <input type="checkbox"/> Medicina di Genere | <input type="checkbox"/> Psicologia |
| <input type="checkbox"/> Fisioterapia e Riabilitazione | <input type="checkbox"/> Nefrologia | <input type="checkbox"/> Reumatologia |
| <input type="checkbox"/> Gastroenterologia | <input type="checkbox"/> Neurologia | <input type="checkbox"/> Urologia |
| <input type="checkbox"/> Altro | | |

INFORMATIVA E CONSENSO PER IL TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI - D. Lgs n.196/2003 (Codice sulla privacy)

SIICP, Società Italiana Interdisciplinare per le Cure Primarie è un'Associazione a carattere scientifico che presta servizi ai propri soci. I dati degli stessi vengono acquisiti direttamente dall'interessato, nel rispetto dei principi di cui al D.Lgs. n. 196/2003, e trattati mediante strumenti idonei a garantire la sicurezza e la riservatezza. Il conferimento dei propri dati è obbligatorio per poter procedere alla iscrizione del sottoscrittore alla Associazione e avviare lo svolgimento delle attività istituzionali rivolte ai soci. I dati raccolti sono comunicati al Centro Servizi "CommunicationLaboratory S.r.l." in ragione dell'invio in abbonamento delle iniziative editoriali della Associazione e della comunicazione delle attività societarie, sia istituzionali che scientifiche. La informiamo che, ai sensi del D.Lgs n.196/2003, la mancata prestazione di un suo specifico consenso a tali forme di comunicazione impedisce l'esercizio delle stesse e l'ordinario svolgimento dell'attività istituzionale dell'Associazione.

Informato di quanto sopra esposto, do il consenso e sottoscrivo

Data _____

FIRMA _____

ASSEMBLEA GENERALE DEI SOCI

CONSIGLIO DIRETTIVO



I soci SIICP sono distinti nelle seguenti categorie:

*I **Soci Fondatori** sono i medici di medicina generale che hanno sottoscritto e/o promosso la costituzione dell'Associazione.*

*I **Soci Ordinari** possono appartenere alle seguenti categorie professionali:*

- i medici di medicina generale convenzionati con il S.S.N.;
- i medici di continuità assistenziale convenzionati con il S.S.N.;
- i medici iscritti al Corso di Formazione Specifica in Medicina Generale;
- i medici già in possesso del Diploma di Formazione Specifica in Medicina Generale.

*I **Soci Onorari**, sono coloro che per riconosciuti meriti scientifici, culturali o sociali, vengono nominati dal Consiglio Direttivo, sentito il parere del Consiglio Nazionale.*

*I **Soci Aggregati**, possono appartenere alle seguenti categorie professionali:*

- Assistenti Sociali;
- Dietisti;
- Farmacisti;
- Fisioterapisti;
- Infermieri Professionali;
- Medici della Emergenza Medica Territoriale, convenzionati con il S.S.N.;
- Medici Pediatri di libera scelta, convenzionati con il S.S.N.;
- Medici Specialisti Ambulatoriali, convenzionati con il S.S.N.;
- Psicologi;
- ogni altra professione sanitaria, non espressamente indicata nel presente elenco, il cui ruolo nell'ambito delle Cure Primarie dovesse essere riconosciuto funzionale all'Associazione dal Consiglio Nazionale.

La Domanda di Iscrizione (scaricabile alla pagina www.siicp.it) deve essere inviata con firma autografa in originale alla Segreteria SIICP, presso il Centro Servizi "Communication Laboratory S.r.l.", Strada Bari-Modugno-Toritto n. 65-70132 Bari, ed anticipata per fax al numero 080/5621010 o per e-mail in formato PDF all'indirizzo soci@siicp.it. Lo Statuto è consultabile alla pagina www.siicp.it del Sito Web SIICP.

Per i Soci Ordinari è prevista una quota associativa annua pari a Euro 40; Per i Soci Ordinari iscritti al gruppo Asclepio ed i Soci Aggregati è prevista una quota associativa annuale pari a Euro 15. Le quote associative sono da effettuarsi tramite:

- bonifico bancario effettuato a favore del conto corrente intestato a: Società Italiana Interdisciplinare per le Cure Primarie presso la BancApulia di Bari IBAN: IT 49 V 05787 04001 035570095693
- con carta di credito inviando la relativa autorizzazione completa di firma in originale, su modulistica inviata dalla Segreteria SIICP
- con RID inviando la relativa autorizzazione completa di firma in originale, su modulistica inviata dalla Segreteria SIICP

La SIICP ringrazia
per il contributo educativo non vincolante





SOCIETÀ ITALIANA INTERDISCIPLINARE PER LE CURE PRIMARIE