



Original Article: FATTORI CHE INFLUENZANO NOTEVOLI DIFFERENZE TRA CLINICA E AMBULATORIALE DELLA PRESSIONE ARTERIOSA IN PAZIENTI CON IPERTENSIONE

Citation

Andreeva G.F., Gorbunov V.M., Molchanova O.V., Isaykina O.Yu., Zvolinskaya E.Yu., Kukushkin S.K., Belolipetskaya V.G., Lerman O.V., Dmitrieva N.A. Fattori che influenzano notevoli differenze tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa in pazienti con ipertensione. *Italian Science Review*. 2016; 1(34). PP. 13-23.

Available at URL: <http://www.ias-journal.org/archive/2016/january/Andreeva.pdf>

Authors

G.F. Andreeva, Federal State Budgetary Institution "State Research Center for Preventive Medicine" under the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia.

V.M. Gorbunov, Federal State Budgetary Institution "State Research Center for Preventive Medicine" under the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia.

O.V. Molchanova, Federal State Budgetary Institution "State Research Center for Preventive Medicine" under the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia.

O.Yu. Isaykina, Federal State Budgetary Institution "State Research Center for Preventive Medicine" under the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia.

E.Yu. Zvolinskaya, Federal State Budgetary Institution "State Research Center for Preventive Medicine" under the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia.

S.K. Kukushkin, Federal State Budgetary Institution "State Research Center for Preventive Medicine" under the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia.

V.G. Belolipetskaya, Federal State Budgetary Institution "State Research Center for Preventive Medicine" under the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia.

O.V. Lerman, Federal State Budgetary Institution "State Research Center for Preventive Medicine" under the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia.

N.A. Dmitrieva, Federal State Budgetary Institution "State Research Center for Preventive Medicine" under the Ministry of Health of the Russian Federation, Russia.

Submitted: December 26, 2015; Accepted: January 02, 2016; Published: January 21, 2016

E' noto al pubblico che nei paesi economicamente sviluppati, l'ipertensione ha una posizione di leadership nella struttura di morbilità e mortalità (1). Tuttavia, negli ultimi anni il problema delineato un'adeguata valutazione della pressione sanguigna (PS) per visitare il medico, come per varie ragioni, può differire da PS ottenuto in ambiente ambulatoriale. La sottostima o sovrastima della pressione sanguigna del medico paziente, che è venuto a visitare la può

portare a una diagnosi errata e nomina inadeguato di farmaci antipertensivi. Un certo numero di studi hanno dimostrato che i metodi ambulatoriali per la stima della pressione sanguigna hanno una maggiore valore prognostico e più interconnesso con danno d'organo, il rischio di malattie cardiovascolari e complicanze rispetto alla valutazione clinica di BP di visitare un medico (2, 3, 4). Tuttavia, per la valutazione della pressione sanguigna, con l'aiuto di dispositivi per il monitoraggio di

PS (MPS), ci sono alcune limitazioni, anche finanziari. Pertanto, per chiarire le indicazioni per il monitoraggio ambulatorio sarebbe opportuno tener conto predittori, che indica la presenza di ipertensione nei pazienti con notevoli divergenze tra i parametri di pressione sanguigna clinici e ambulatoriali. Recenti studi hanno rivelato che la sottovalutazione della pressione arteriosa in un ambiente clinico in confronto con i risultati ottenuti con i metodi ambulatoriali per la valutazione della pressione arteriosa più spesso si verifica in giovani con un peso corporeo ridotto, il fumo, e la rivalutazione della pressione sanguigna, rispettivamente, al contrario le donne non fumatori con un aumento di massa corporea (5). Inoltre, la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna può dipendere dalla intensità dello stress sul posto di lavoro, bere caffè, fumare, e le caratteristiche comportamentali di pazienti (6). Il meccanismo di azione e il modo di prendere i farmaci, la misurazione della pressione sanguigna in BPPS possono anche influenzare la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa (7). Lo scopo del nostro studio è stato quello di identificare la qualità della vita (QV) dello stato psicologico che influenzano la gravità delle differenze tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna, così come gli effetti a lungo termine della terapia antiipertensiva sul tasso.

Materiali e metodi. I risultati dell'analisi dei database di 8 studi condotti presso il nostro centro. Tutti gli studi sono stati controllati, randomizzati. Criteri di inclusione dei pazienti in questi studi erano simili: 1) la media della pressione arteriosa giornaliera condotta secondo due volte $MPS \geq 135/85$ mmHg; 2) età dei pazienti entro 25-80 anni; 3) l'assenza o gravi malattie croniche concomitanti che richiedono un trattamento medico costante; 4) durante il ritiro del farmaco prima dell'ingresso nello studio 1 - 2 settimane; 5) il periodo di monoterapia agenti antiipertensivi 1 - 3 mesi media dosi

terapeutiche; 7) durante la MPS dispositivi dovevano essere utilizzati società Spacelabs 90207 e 90217; 10) il numero di misurazioni durante la MPS doveva essere non meno di 50; 11) l'assenza di "buchi" nel protocollo di misurazione della pressione sanguigna efficace MPS più di 1 ora. 12) nel giorno della visita dal medico farmaci antiipertensivi dovevano essere presa da un medico nella clinica.

Dopo un periodo di terapia antiipertensiva (1-2 settimane) pazienti MPS stata eseguita due volte. Apparecchio per MPS installato in tempo di mattina (9.30-10.30). Il trattamento è stato avviato con la più bassa dose. Dopo una settimana di trattamento con l'inefficacia del trattamento (la pressione arteriosa media giornaliera secondo l'MPS era al di sotto 135/85 mmHg), i pazienti sono stati trasferiti al trattamento di moderate dosi terapeutiche di farmaci. I pazienti hanno ricevuto una terapia antiipertensiva per 1 - 3 mesi seguenti farmaci: 1) diltiazemo (20); 2) amlodipina (18); 3) betaxololo (17); 4) moxonidina (17); 5), enalapril (40); 6), lisinopril (55); 7) metoprololo (19); 8), il telmisartan (18). Periodo Day è stata definita come il tempo tra 8-22 a notte - 0-6.

La differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna, abbiamo valutato tre metodi. Come un quadro di riferimento per la valutazione di questa differenza, abbiamo modificato tecnica proposta da Owens P. et al. (8) e Verberk W.J. et al (9). Il primo metodo definisce questo indicatore come la differenza tra le misurazioni di pressione massima arteriosa durante la prima MPS ora e media alla pressione sanguigna (PSd), la seconda - la differenza tra il primo MPS misura (clinica della pressione arteriosa, che è stato valutato da un medico al MPS unità in modo manuale) e medio PSd, secondo MPS. Il terzo metodo definisce questo indicatore come la differenza tra la pressione sanguigna media del primo MPS ora, presso la clinica e PSd centrale. I valori positivi di questo indice riflettono la gravità degli effetti di bianco-

coat (EBC), e negativo - effetto dell'ipertensione nascosta (EIN). Sotto EBC comporta alcuna riduzione delle diurna PS ambulatoriale relativa a PS misurata in clinica (9), e sotto la EIN qualsiasi aumento diurna della pressione sanguigna rispetto alla pressione arteriosa clinica (10, 11).

Originariamente, il termine significava aumento EBC della pressione arteriosa in un paziente di visitare un medico a causa della comparsa di una reazione allarmanti sulla misurazione della pressione sanguigna. Recentemente, tuttavia, molti autori implicano sotto EBC una differenza tra clinico e ambulatoriale della pressione arteriosa (10,11) in eccesso del primo sul secondo. In futuro useremo il termine EBC è in questo senso, anche se, naturalmente, che il metodo di misurazione della differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa non riflettono appieno tutte le sfumature di aumentare la pressione del sangue da una visita del medico a causa della reazione di allarme (12).

Per valutare QV questionario utilizzato l'Università di Marburg "General Well-Being questionario" *(GWBQ) (Siegrist J. et al., 1989) (13, 14). Il questionario comprende otto scale cliniche: la valutazione dei pazienti della loro salute fisica (reclami) (I), salute (II), positivo (III) o negativo (IV) di benessere psicologico, capacità psicologiche (V), il benessere sociale (VI), sociale abilità (scala VII) le prestazioni sessuali maschili (VIII). Valutato anche lo stato d'animo del paziente (H) e il suo benessere (C) per visitare. Nel valutare la dinamica degli indicatori GWBQ Bilance questionario è stato considerato che il calo delle prestazioni in I e IV scale e migliorando su altre scale indica un miglioramento della qualità della vita. Scale di prestazione VIII è stata valutata, come nello studio includeva uomini e donne.

Per valutare lo stato psicologico utilizzare la versione abbreviata del russo psicologico questionario MMPI (Minnesota Multifase Personality Inventory) Riduzione multipla Questionario per lo studio della

personalità (resina) (15). La valutazione si basa su 11 scale: tre di valutazione - L, F e K e gli otto clinica, permettendo di valutare le seguenti caratteristiche psicologiche: ipocondriaco (1), depressione (2) è isterica (3), paranoico (6) psychasthenic (7) schizoide (8), ipomaniacale (9), e il livello di adattamento sociale (scala 4). Tutti i risultati dell'indagine sono presentati in un punteggio standard (T-score). Valori caratteristici per ciascuna delle scale sono nella gamma di 45-54 punteggi-T.

L'analisi statistica è stata effettuata utilizzando SAS (versione 6 di 15). Analisi di correlazione è stata effettuata utilizzando il coefficiente di Spearman, aggiustato per età, sesso e la durata di ipertensione. Per valutare l'impatto del trattamento sulla gravità dell'effetto di bianco-coat utilizzato univariata della varianza di due stati (prima e dopo il trattamento). Indicatori MPS valori sono stati calcolati utilizzando il software APBM-FIT programma (16).

I risultati dello studio

I pazienti ipertesi basale MPS sono riportati in Tabella 1. L'analisi dei risultati del sondaggio sono stati inclusi 204 pazienti con ipertensione da lieve a moderata (64% - donne, 36% uomini) -. L'età media dei pazienti era di 53,2±8,7 anni, durata media della malattia era - 10,6±8,6 anni.

Indicatori di qualità della vita sono predittori di un aumento della differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna. Si è constatato che gli indicatori che caratterizzano la qualità della vita dei pazienti, quasi non erano correlati con la differenza tra l'indice di clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna, tranne per il negativo benessere psicologico (scala IV) e l'umore del paziente da fare (intervallo N) (Tabella. 2). Così, gli alti indicatori che caratterizzano il benessere psicologico negativo del paziente è cliniche ipertesi e l'umore per la visita di un medico (scala N e IV) negano la differenza tra i tassi di clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa.

Predittori psicologici, provocando un aumento della differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa. Come si vede dalla tabella 3, gli indicatori che caratterizzano la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa in pazienti con ipertensione nel paziente correlato con il grado di indicatori di stato psicologico di indicatori di qualità della vita in questo gruppo di pazienti. Individuare le seguenti correlazioni significative (r) gli indicatori che valutano lo stato psicologico ($p < 0,05$), e le variabili che caratterizzano la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa: 1) negativo - con un livello di intensità emotiva, l'aggressività, il desiderio per la leadership (figure Bilance F e 6); 2) positivo - con un livello di impulsività comportamentale ed emozionale (3, scala 4), con il conformismo sociale e comportamento ad autocontrollo (K, scala 7). Così, alti livelli di scale F e 6, caratterizzato dal intensità emotiva, aggressività, il desiderio di aiuto direzione per ridurre la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna. In contrasto, livelli elevati di scale 3, 4, K, 7, che riflettono impulsività comportamentali ed emozionali, combinati con un elevato livello di auto-controllo del comportamento e piombo conformità sociale ad un aumento nella differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna.

Effetto della terapia antiipertensiva a lungo termine della gravità delle differenze tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna. Come indicato nel nostro studio, tutti i farmaci abbassano significativamente e nondimeno terapia dato farmaci a lungo termine (ad eccezione di metoprololo e amlodipina) non pregiudica il livello di non conformità di clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa, e il livello di clinica della pressione sanguigna superati.

Tuttavia, l'uso prolungato di metoprololo (tab. 4) ha ridotto significativamente la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa (la differenza tra la prima misurazione e aggiungere MPS) per SBP, la cifra è scesa

da $12,6 \pm 2,8$ mm Hg. Art. a $0,8 \pm 2,8$ mm Hg. Art. ($p < 0,005$), e per la pressione diastolica - con $10,4 \pm 1,8$ mmHg per $3,0 \pm 1,8$ mm Hg ($p < 0,005$) (per l'indicatore). Amlodipina ha ridotto questa cifra solo per SBP (differenza tra la pressione arteriosa media per la prima ora e FIT PSg) co $11,9 \pm 3,0$ mm Hg. Art. a $3,8 \pm 3,0$ mm Hg. Art. ($p < 0,05$).

Sulla base di quanto sopra si può concludere che: 1) la misura della differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna aumenta con l'aumento delle prestazioni scale 3, resine 4, K, 7 questionario che riflettono l'impulsività comportamentale ed emotivo, in combinazione con un elevato livello di auto-controllo del comportamento e conformismo sociale; 2) misura della differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa diminuisce con l'aumento delle prestazioni scale F e 6 resina questionario con intensità emotiva, l'aggressività, il desiderio di bilance di leadership e di prestazioni questionario QV che caratterizza lo stato psicologico negativo (scala IV), e l'umore del paziente da visitare (scala N); 3) l'inconsistenza di clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa è stata mantenuta nei pazienti in terapia antiipertensiva a lungo termine, e ambulatoriale della pressione arteriosa clinica superato. Di tutti i contatti farmaci antiipertensivi, solo monoterapia a lungo termine con metoprololo e amlodipina comportato una significativa diminuzione nell'indice caratterizzare la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna. Discussione Come accennato in precedenza, negli ultimi anni il problema delineato un'adeguata valutazione della pressione sanguigna (PS) per visitare il medico, come per varie ragioni, può differire da PS ottenuto in ambiente ambulatoriale, che può portare a hyperdiagnosis ipo o ipertensione, la somministrazione di farmaci irragionevole. Un certo numero di studi hanno dimostrato che i metodi di valutazione ambulatoriale della pressione arteriosa hanno una maggiore valore prognostico e più

interconnesso con danno d'organo, il rischio di malattie cardiovascolari e complicanze rispetto alla valutazione clinica della pressione arteriosa nella visita del medico (2, 3). Tuttavia, i dati sono stati ottenuti che la pressione sanguigna, valutati mediante metodi ambulatoriali può essere diverso da PS preparato utilizzando studi clinici (17, 18). A seconda delle differenze nella valutazione della pressione sanguigna, le procedure cliniche e ambulatoriali Pickering G.B. et al. (19) ha proposto di stanziare quattro gruppi di pazienti: 1) ipertensione stabile (aumento della pressione sanguigna nei misurazione della pressione arteriosa clinica e ambulatoriale); 2) camice bianco ipertensione (aumento della clinica e ambulatoriale normale PS) (CBI); 3) l'ipertensione latente (ambulatoriale normale clinica e aumentato) (IL); 4) vero normotensivo (valore normale di pressione arteriosa nella valutazione clinica e ambulatoriale). Tuttavia, come già detto, negli ultimi anni i ricercatori hanno sempre valutare "l'effetto di bianco-coat" (EBC) e "l'effetto di ipertensione natante" (EIN) che comporta alcun eccesso (per EBC) o diminuire (per EIN) livello di PS clinica rispetto al ambulatoriale, indipendentemente dal fatto che il normale PS clinica o ambulatoriale della pressione sanguigna diurna (8, 9). Questo approccio ha diversi vantaggi: permette di tener conto di tutti i valori positivi e negativi di questo indicatore su tutta la gamma delle sue manifestazioni, che aumenta il numero di osservazioni, così come percentuale del IL e CBI nella popolazione generale è piccola (secondo EIN 2007 IL è 15%). Negli ultimi anni, numerosi studi sui fattori che influenzano la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna. Recenti studi hanno rivelato che la sottovalutazione della pressione arteriosa in un contesto clinico si verifica più spesso nei giovani con un peso corporeo ridotto, il fumo, la pressione sanguigna e la rivalutazione dei non fumatori, rispettivamente, per le donne, in contrasto con una massa corporea (5). Inoltre, la

differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna può dipendere dalla intensità dello stress sul posto di lavoro, l'uso del caffè, alcol, fumo, e le caratteristiche comportamentali del paziente (5, 20). Il meccanismo di azione e il modo di prendere i farmaci, la misurazione della pressione sanguigna in BPPS possono anche influenzare la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa (6). La presenza di diabete può anche contribuire a PS ambulatoriale (21). Il rapporto di QV di pazienti con ipertensione e indicatori che caratterizzano la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa. Come dimostrato dal nostro studio, la differenza tra la clinica ambulatoriale e la pressione sanguigna, il più piccolo è il meglio lo stato d'animo di visitare i malati e il più alto degli indicatori che caratterizzano lo stato psicologico negativo del paziente al di fuori della clinica (scala N e IV). Forse questo è dovuto al fatto che la motivazione positiva del paziente alle visite cliniche, ridurre e disturbante reazione sulla misurazione della pressione sanguigna e il rischio di reazioni pressori portando ad un aumento della pressione sanguigna quando si visita il medico, e negativo benessere psicologico è la clinica di fronte alla aumenta ambulatoriale della pressione sanguigna, riducendo differenza strada tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa. Il rapporto di stato psicologico dei pazienti con ipertensione e indicatori che caratterizzano la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa. Alti livelli di scale psicologiche questionario resina con tensione emotiva, aggressività, ostilità, desiderio per la leadership (scala F e 6) riduce la differenza tra la pressione clinica e ambulatoriale. Apparentemente, la ragione di questo effetto può essere basso conformità sociale in combinazione con disadattamento psico-emozionale e di conseguenza un aumento aumenta allo stress della pressione arteriosa di fuori della clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna più alta. Secondo Jamner L.D. et

al. I pazienti con alti livelli di ostilità, caratterizzati da un numero significativamente più elevati di ambulatoriale della pressione arteriosa rispetto a quelli che hanno un basso livello di ostilità. Inoltre, l'elevato livello di prestazioni di ostilità ambulatoriale della pressione sanguigna aumenta, e può essere paragonabile con la clinica e in alcuni casi la supera, anche se generalmente in pazienti con livello clinico pressione sanguigna ipertensione solito supera la pressione media diurna ambulatoriale sangue (22). Nei pazienti con elevati livelli di ostilità ridotto parametri di sensibilità baroriflessa, in modo non solo aumenta la pressione del sangue, ma anche la sua variabilità (23). Alti tassi di scale questionari resine che caratterizzano l'impulsività comportamentale ed emotiva combinato con alta autocontrollo di comportamento e conformità sociale (scala K, 3, 4, 7) invece aumentare la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna. Forse la più alta impulsività comportamentale ed emotiva è la causa della risposta di allarme alla misurazione della pressione arteriosa e aumentare la pressione del sangue il medico nella clinica e conformismo sociale e di auto-controllo del comportamento riduce il numero di situazioni di conflitto al di fuori della clinica, riducendo la probabilità di aumentare pressione arteriosa in ambulatorio. Infatti, come si può vedere dalla tabella 3, il più alto della bilancia 2 e 7, la cifra più bassa di Saddam e Duddy. Ricordiamo che la scala di 2 e 7 caratterizzano il livello di ansia e depressione, ma in questo studio, sarebbe più appropriato parlare sul tipo astenico di comportamento, come tali indicatori sono scale in tutti i pazienti inclusi nello studio erano normali. Questo tipo di comportamento è caratterizzato da un elevato livello di adattamento sociale e l'assenza di conflitti e il desiderio di condurre. Molti studi hanno dimostrato che aumentando gli indicatori che caratterizzano il livello di depressione e

ansia (o in altre parole, di tipo astenico di comportamento) correlati con i numeri più bassi di pressione arteriosa rispetto al livello di popolazione (24, 25). Inoltre, cardias studio in altri studi ha trovato che la presenza di sintomi depressivi non prevedere lo sviluppo di ipertensione in futuro (26). Tuttavia, un elevato impulsività emotiva e comportamentale è una causa di disturbare la misura della risposta pressoria al medico e di conseguenza la pressione sul visita clinica superiore in un ambulatorio. In uno studio di Wirtz P.H. et al. si è riscontrato che bassa regolazione emotiva dei pazienti ipertesi, in altre parole impulsività emotiva è stata correlata con un forte aumento degli ormoni dello stress (in confronto con altri pazienti) al momento di stress, con un conseguente maggiore aumento della pressione arteriosa (27). Terapia antipertensiva nei pazienti con ipertensione e indicatori che caratterizzano la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa. Solo l'uso a lungo termine di metoprololo ha determinato una significativa riduzione della gravità di EBC. Forse questo è dovuto ad una diminuzione della attivazione del sistema simpatico-surrenale e come conseguenza della minore gravità della risposta pressoria alla misurazione della pressione sanguigna a visita medica. Inoltre, l'uso prolungato di esplosivi senza PAS può contribuire a far emergere nei pazienti con ipertensione latente. Quando si riceve betaxololo anche la tendenza a diminuire nell'indice, caratterizzante la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna. È possibile che con un maggior numero di casi, questi cambiamenti sono stati significativi. La frequenza cardiaca in pazienti in trattamento beta-bloccanti anche suggerisce di abbassare il sistema simpatico-adrenale attivazione. Così, la discrepanza tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa correlata sia con la qualità della vita e lo stato psicologico dei pazienti con ipertensione, la pressione sanguigna clinica in pazienti con ipertensione è generalmente superiore agli

ambulatoriale. Nonostante il fatto che il trattamento cronico con farmaci antipertensivi riduce la pressione nel suo complesso, non ha effetto (tranne metoprololo e amlodipina) dalla differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna.

Conclusioni: 1) Alti livelli di scale F e 6, una resina questionario psicologico con intensità emotiva, l'aggressività, il desiderio di aiutare la leadership per ridurre la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa; 2) alti tassi di scale 3, 4, K, 7, a resine questionario psicologico che riflettono l'impulsività comportamentale ed emotiva, combinato con un elevato livello di auto-controllo del comportamento e piombo conformità sociale ad un aumento nella differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna; 3) elevati livelli di scala che caratterizzano lo stato (scala IV QV questionario psicologico negativo), e lo stato d'animo del paziente per visitare (serie N QV questionario) elimina la differenza tra la misurazione della pressione arteriosa clinica e ambulatoriale; 4) di tutti i farmaci presenti nel nostro studio, solo per uso a lungo termine di metoprololo ridotto significativamente l'indice di gravità, che caratterizza la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione sanguigna riducendo il valore di PS clinica e relegando la differenza quasi a zero.

References:

1. Oganov R.G., Maslennikova G.Ya. 2002. Mortality from cardiovascular and other chronic non-communicable diseases among the working population of Russia. *Cardiovascular therapy and prevention*. pp. 4-8.
2. Hermida R.C. 2007. Ambulatory blood pressure monitoring in the prediction of cardiovascular events and effects of chronotherapy: rationale and design of the MAPEC study. *Chronobiol Int*. pp. 749-75.
3. Mancia G., Parati G. 2006. Guiding antihypertensive treatment decisions using ambulatory blood pressure monitoring. pp. 330-337.
4. 2007. The 2007 guidelines for the management of arterial hypertension. The task force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart J*. pp. 1462-1536.
5. Banegas J.R., Segura J., Sobrino J. et al. 2007. Effectiveness of blood pressure control outside the medical setting. *Hypertension*. pp. 62-68.
6. Selenta C., Hogan BE, Linden W. 2000. How often do office blood pressure measurements fail to identify true hypertension? *Arch Fam Med*. pp. 533-540.
7. Kawabe H., Saito I., Saruta T. 2005. Status of Home Blood pressure measured in morning and evening: evaluation in normotensives and hypertensives in Japanese urban population. *Hypertens Res*. pp. 491-498.
8. Owens P., Atkins N., O'Brien E. 1999. Diagnosis of white coat hypertension by ambulatory blood pressure monitoring. *Hypertension*. pp. 267-272.
9. Verberk W.J., Thien T., Kroon A.A. 2007. Prevalence and persistence of masked hypertension in treated hypertensive patients. *Am J Hypertens*. pp. 1258-1265.
10. Parati G., Ulian L., Sampieri L., Palatini P., Villani A., Vanasia A., Mancia G. Attenuation of the "white-coat effect" by antihypertensive treatment and regression of target organ damage. *Hypertension* 2000; 35 (2): 614-20.
11. Mancia G. 2000. White coat effect. Innocuous or adverse phenomenon? *Eur Heart J*. pp. 1647-1648.
12. Parati G., Ulian L., Santucci C., Omboni S., Mancia G. 1998. Difference between clinic and daytime blood pressure is not a measure of the white coat effect. *Hypertension*. pp. 1185-1189.
13. Siegrist J., Junge A. 1989. Conceptual and methodological problems in research on the quality of life in clinical medicine. pp. 463-468.
14. Metelitsa V.I., Douba S.G., Ostrovskaya T.P. et al. 1996. Long-term monotherapy with antihypertensives and

- quality of life in patients with mild to moderate arterial hypertension: a multicentre study. *J Drug Dev Clin Pract.* pp. 61-76.
15. Zaitsev V.P. 1981. Option psychological test Mini-Mult. *Psychological Journal.* pp. 118-123.
16. Zuther P., Witte K., Lemmer B. 1996. ABPM-FIT and CV-SORT: an easy-to-use software package for detailed analysis of data from ambulatory blood pressure monitoring. *Blood Press Monit.* pp. 347-354.
17. Bobrie G., Genes N., Vaur L. et al. 2001. Is "Isolated Home" hypertension as opposed to "Isolated office" hypertension a sign of greater cardiovascular risk? *Arch Intern Med.* pp. 2205-2211.
18. Little P., Barnett J., Barnsley L. 2002. Comparison of agreement between different measures of blood pressure in primary care and daytime ambulatory blood pressure. *BMJ.* pp. 254-259.
19. Pickering T.G., Eguchi K., Kario K. 2007. Masked Hypertension: a review. *Hypertens Res.* pp. 479-488.
20. Ishikawa J., Kario K., Eguchi K. 2006. Regular alcohol drinking is a determinant of masked morning hypertension detected by home blood pressure monitoring in medicated hypertensive patients with well-controlled clinic blood pressure: the jichi morning hypertension research (J-MORE) study. *Hypertension Res.* pp. 679-686.
21. Alsuwaida A., Parkes R., So J., Feig D., Logan A. 2006. High prevalence of masked hypertension in treated hypertensive patients with type 2 diabetes mellitus. *Saudi J Kidney Dis Transpl.* pp. 326-37.
22. Jamner L.D., Shapiro D., Hui K.K., Oakley M.E., Lovett M. 1993. Hostility and differences between clinic, self-determined, and ambulatory blood pressure. *Psychosom Med.* pp. 203-211.
23. Virtanen R., Jula A., Salminen J.K., Voipio-Pulkki L.M., Helenius H., Kuusela T., Airaksinen J. 2003. Anxiety and hostility are associated with reduced baroreflex sensitivity and increased beat-to-beat blood pressure variability. *Psychosom Med.* pp. 751-756.
24. Bjorn Hildrum, Arnstein Mykletun, Eystein Stordal, Ingvar Bjelland, Alv A Dahl, Jostein Holmen. 2007. Association of low blood pressure with anxiety and depression: the Nord-Trondelag Health Study. *Journal of Epidemiology and Community Health.* pp. 53-58;
25. Pilgrim J.A., Stansfeld S., Marmot M. 1992. Low blood pressure, low mood? *BMJ.* pp. 75-78.
26. Karina Davidson, Bruce Jonas, Kim Dixon, Jerome Markovitz. 2000. Do Depression Symptoms Predict Early Hypertension Incidence in Young Adults in the CARDIA Study? *Arch Intern Med.* pp. 1495-1500.
27. Wirtz P.H., Kanel R., Mohiyeddini C. et al. 2006. Low social support and poor emotional regulation are associated with increased stress hormone reactivity to mental stress in systemic hypertension. *J Clin Endocrinol Metab.* pp. 3857-3865.

Tabella 1

L'MPS basale (n = 234) dei pazienti con ipertensione arteriosa stabile

Indicatori MPS	PSS	PAD
Giorno medio per PS (mmHg)	144,8±11,5	91,2±7,1
La PS media del giorno (mmHg)	149,2±12,2	95,3±7,8
Media PS notte (mmHg)	129,8±13,0	77,6±7,9
IT al giorno (%)	57,9±24,8	53,8 ±20,9
IT al giorno (%)	67,8±27,3	66,1 ±24,5
IT per la notte (%)	71,6±30,5	39,9 ±27,7
VPS al giorno (mmHg)	10,4±3,8	9,1±2,5
VPS al giorno (mmHg)	15,3±3,4	12,2±2,2
VPS per la notte (mmHg)	12,7±3,4	9,3±2,3

Legenda: MPS - monitoraggio PS, IT - indice temporale, VPS - variabilità della PS, PSS - pressione sanguigna sistolica, PAD - pressione arteriosa diastolica

Tabella 2

Correlazioni significative (r) tra gli indici del questionario che caratterizza la qualità della vita e la differenza tra clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa in pazienti con ipertensione stabile (p <0,05)

Differenza di prestazioni in clinica e ambulatoriale della PS	Scale di prestazione questionario per valutare QV								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	H	C
I. Per PAD									
Diffe. PS prima-PSg	rn	Rn	rn	-0,19*	rn	Rn	rn	-0,16 *	Rn
Diffe. PSmas-PSg	rn	Rn	rn	Rn	rn	Rn	rn	rn	rn
Diffe. PS prima ora-PSg	rn	Rn	rn	-0,17*	rn	Rn	rn	rn	rn
ДАДН	rn	Rn	rn	0,18*	rn	Rn	rn	rn	rn
II. Per PSS									
Diffe. PS prima-PSg	rn	Rn	rn	rn	rn	Rn	rn	-0,21*	rn
Diffe. PSmas-PSg	rn	Rn	rn	rn	rn	Rn	rn	-0,21*	rn
Diffe. PS prima ora-PSg	rn	Rn	rn	rn	rn	Rn	rn	rn	rn

Legenda: * - significativa correlazione p <0,05;

Diffe. PS prima-PSg - la differenza tra la prima misurazione della PS e del giorno della PS;

Diffe. PSmas-PSg - la differenza tra la PS massima nella prima ora, e del giorno della PS;

Diffe. PS prima ora-PSg - la differenza tra la pressione sanguigna media per la prima ora e giorno della pressione sanguigna;

PSS - pressione sanguigna sistolica, PAD - pressione arteriosa diastolica, PADg - PAD Garden per il periodo di tempo al giorno per PSSn -PSS periodo di tempo di giorno era crudo - Garden per notte periodo di tempo.

Tabella 3

Correlazioni significative (r) tra gli indici del questionario che caratterizzano lo stato psicologico e la differenza tra l'ufficio e ambulatoriale della pressione arteriosa in pazienti con ipertensione stabile (p <0,05)

indicatori MPS	Scale di prestazione questionario per valutare QV											
	L	F	K	1	2	3	4	6	7	8	9	
I. Per PAD												
Diffe. PS prima-PSg	rn	-0,20*	0,18*		rn	rn	rn		-0,17*	rn	rn	rn
Diffe. PSmas-PSg	rn	-0,26**	0,18*	rn	rn	rn	0,20*	rn	rn	rn	rn	rn
Diffe. PS prima ora-PSg	rn	-0,19*	0,18*	rn	rn	rn	0,21*	rn	rn	rn	rn	rn
ДАДд	rn	rn	rn	rn	rn	rn	Rn	rn	-0,18*	rn	rn	rn
II. Per PSS												
Diffe. PS prima-PSg	rn	rn	0,17*	rn	rn	0,19*	0,27**	rn	0,26**	rn	rn	rn
Diffe. PSmas-PSg	rn	rn	0,18*	rn	rn	0,22*	0,31***	rn	0,26**	Rn	rn	rn
Diffe. PS prima ora-PSg	rn	rn	rn	rn	0,18*	0,17	0,28***	rn	0,27**	Rn	rn	rn
PSSg	rn	rn	rn	rn	-0,26**	rn	Rn	rn	-0,31***	rn	rn	rn
PSSn	rn	rn	rn	rn	-0,20*	rn	Rn	rn	-0,21*	rn	rn	rn

Legenda: * - significativa correlazione p <0,05; ** - P <0,005, *** - p <0,0005.

Diffe. PS prima-PSg - la differenza tra la prima misurazione della PS e del giorno della PS;

Diffe. PSmas-PSg - la differenza tra la PS massima nella prima ora, e del giorno della PS;

Diffe. PS prima ora-PSg - la differenza tra la pressione sanguigna media per la prima ora e giorno della pressione sanguigna;

PSS - pressione sanguigna sistolica, PAD - pressione arteriosa diastolica

PSSg -Garden per giorno periodo di tempo per PADg - PAD periodo di tempo di giorno era crudo -

Garden per il periodo notturno

Tabella 4

I cambiamenti della differenza di clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa in pazienti con ipertensione stabile ($p < 0,05$) con la terapia antipertensiva prolungata

La preparazione	Differenza di prestazioni in clinica e ambulatoriale della pressione arteriosa					
	Diffe. PS prima-PSg		Diffe. PSmas-PSg		Diffe. PS prima ora-PSg	
	Prima del trattamento	Dopo il trattamento	Prima del trattamento	Dopo il trattamento	Prima del trattamento	Dopo il trattamento
Per PAD						
Diltiazemo	8,9±1,6	4,1±1,6	11,3±1,7	10,8±1,7	5,4±1,3	4,2±1,3
Amlodipina	6,9±2,3	3,4±2,3	10,9±2,3	9,3±2,3	6,5±1,9	3,6±1,9
Betaxololo	1,8±2,4	5,7±2,4	14,3±2,5	13,0±2,5	3,6±2,0	2,2±2,0
Moxonidina	9,2±1,7	5,8±1,7	15,0±1,8	11,9±1,8	7,0±1,4	5,2±1,4
Enalapril	6,8±1,6	7,5±1,6	12,2±1,2	12,0±1,2	5,0±1,0	5,8±1,0
Lisinopril	6,1±1,0	8,0±1,0	12,4±1,0	11,0±1,0	5,3±0,9	4,9±0,9
Losartan	6,5±1,6	5,4±1,6	11,9±1,7	8,0±1,7	4,0±1,3	0,3±1,3
Metoprololo	10,4±1,8**	3,0±1,8	12,9±1,9	9,1±1,9	4,2±1,5	2,5±1,5
Telmisartan	6,8±1,7	9,6±1,7	11,9±1,7	15,0±1,7	5,8±1,4	7,4±1,4
Per PSS						
Diltiazemo	7,6±2,5	2,5±2,5	16,5±2,7	12,6±2,7	5,1±2,1	2,8±2,1
Amlodipina	13,5±3,5	5,3±3,5	19,6±3,8	14,5±3,8	11,9±3,0	3,8±3,0*
Betaxololo	10,7±3,7	10,5±3,7	23,3±4,0	18,7±4,0	8,0±3,1	4,8±3,1
Moxonidina	12,4±2,7	9,9±2,7	19,3±2,9	14,0±2,9	8,3±2,3	2,8±2,3
Enalapril	6,2±1,8	5,7±1,8	17,0±1,9	16,9±1,9	4,8±1,5	2,8±2,1
Lisinopril	9,2±1,6	8,6±1,6	16,2±1,7	14,0±1,7	5,1±1,4	4,5±1,4
Losartan	4,8±2,5	4,5±2,5	14,4±2,7	10,5±2,7	3,2±2,1	0,9±2,1
Metoprololo	12,0±2,8**	0,7±2,7	15,4±3,1	10,6±3,1	0,4±2,4	1,4±2,4
Telmisartan	9,6±2,6	14,7±2,6	19,7±2,8	24,1±2,8	7,5±2,2	11,9±2,2

Legenda: * - significativa correlazione $p < 0,05$; ** - $P < 0,005$, *** - $p < 0,0005$;

Diffe. PS prima-PSg - la differenza tra la prima misurazione della PS e del giorno della PS;

Diffe. PSmas-PSg - la differenza tra la PS massima nella prima ora, e del giorno della PS;

Diffe. PS prima ora-PSg - la differenza tra la pressione sanguigna media per la prima ora e giorno della pressione sanguigna;

PSS - pressione sanguigna sistolica, PAD - pressione arteriosa diastolica; I- prima del trattamento; II - dopo il trattamento