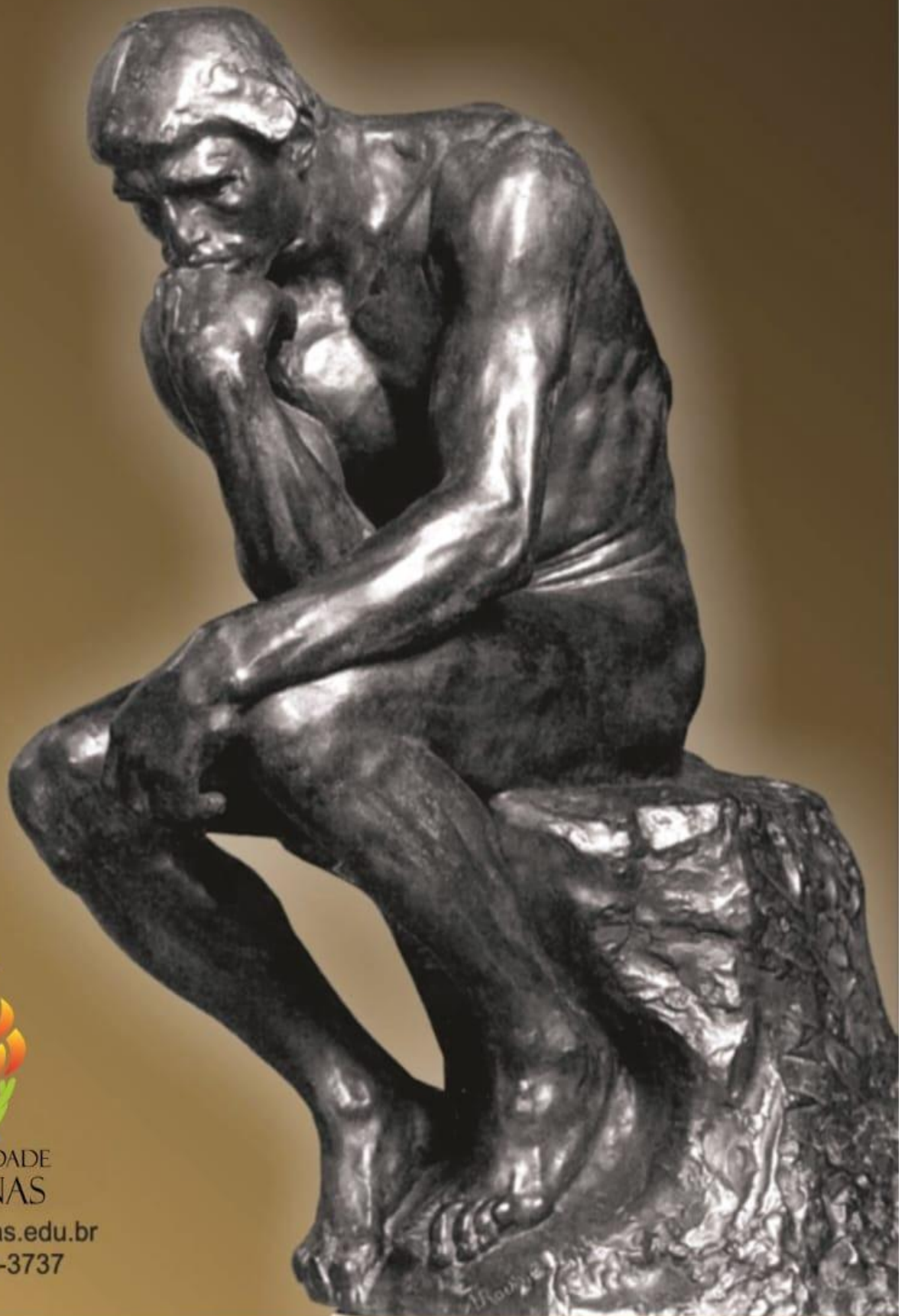


Revista Científica

FACULDADE ATENAS- PARACATU-MG

Ano 2024, V.17, N.1



FACULDADE
ATENAS

www.atenas.edu.br
38 3672-3737

CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL RESISTENTE: EFEITO DA JUNÇÃO DO TRATAMENTO MEDICAMENTOSO COM A MUDANÇA COMPORTAMENTAL DO ENFERMO

Carlos Augusto Meira¹

Juhly Severino dos Santos¹

Karla Benetti Andrade Ortelan¹

Letícia Miranda Tiago¹

Viviam de Oliveira Silva²

RESUMO

A hipertensão arterial resistente é caracterizada por níveis pressóricos acima dos valores de referência mesmo com o uso de três anti-hipertensivos, o que implica em maior morbimortalidade cardiovascular. Nesse sentido, o presente estudo tem como principal objetivo avaliar as diversas literaturas a fim de encontrar opções terapêuticas viáveis com o emprego do tratamento medicamentoso e mudança comportamental do indivíduo. Foi realizada uma revisão bibliográfica através de estudos nacionais e internacionais do sciELO, google acadêmico, PubMed e Sociedade Brasileira de hipertensão utilizando os descritores “Hipertensão Arterial Sistêmica”, “Medidas Terapêuticas” e “Resistência”. Sabe-se que o estilo de vida inadequado do paciente hipertenso, como o sedentarismo e alimentação desbalanceada, aumenta progressivamente os riscos de o mesmo apresentar uma hipertensão resistente. Com isso, é necessário associar a mudança comportamental do paciente com o tratamento medicamentoso para melhora dos níveis pressóricos.

Palavras-chaves: Anti-hipertensivos; Estilo de vida; Hipertensão arterial.

ABSTRACT

Resistant arterial hypertension is characterized by blood pressure levels above reference values even with the use of three antihypertensive drugs, which implies greater cardiovascular morbidity and mortality. In this sense, the main objective of the present study is to evaluate the various literature in order to find viable therapeutic options using drug treatment and behavioral change in the individual. A bibliographic review was carried out using national and international studies from sciELO, Google Scholar, PubMed and the Brazilian Society of Hypertension using the

¹ E-mail: carlos.meira.2013@hotmail.com, acadêmico do Centro Universitário Atenas - Paracatu (MG)

² E-mail: viviamoliveira1@gmail.com, docente do Centro Universitário Atenas - Paracatu (MG)

descriptors “Systemic Arterial Hypertension”, “Therapeutic Measures” and “Resistance”. It is known that the inadequate lifestyle of hypertensive patients, such as a sedentary lifestyle and unbalanced diet, progressively increases the risk of developing resistant hypertension. Therefore, it is necessary to associate the patient's behavioral change with drug treatment to improve blood pressure levels.

Key words: Antihypertensive Agents; Life Style; Arterial Hypertension.

INTRODUÇÃO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é um grande impasse da saúde pública, devido a sua epidemiologia e magnitude, a qual afeta cerca de 30% da população adulta no mundo, acometendo 1,2 bilhões de pessoas (QUEIRÓZ, 2019). Essa patologia consiste em uma doença crônica não transmissível (DCNT) de caráter multifatorial, caracterizada pela elevação persistente dos níveis pressóricos sistólicos ou diastólicos, em que a pressão arterial sistólica (PAS) estará maior ou igual a 140 mmHg e/ou a pressão arterial diastólica (PAD) estará maior ou igual a 90 mmHg (BARROSO, et al. 2021).

Em alguns casos, os elevados níveis da pressão arterial (PA) poderão continuar altos mesmo com o uso de 3 fármacos anti-hipertensivos, o que se enquadra dentro do diagnóstico de Hipertensão Arterial Resistente (HAR). A HAR é definida como a permanência da elevação da PA, acima dos valores considerados como hipertensão arterial, mesmo com o uso de três medicamentos anti-hipertensivos, sendo um bloqueador do sistema renina-angiotensina (bloqueador do receptor de AT1 – BRA ou inibidor da enzima conversora de angiotensina – IECA), um diurético tiazídico de longa duração e um bloqueador dos canais de cálcio (BCC) de ação prolongada em dosagens máximas, adequadas, frequência correta e com adesão medicamentosa comprovada (BARROSO, et al. 2021).

Diante desse quadro, observa-se que a persistência dos altos níveis pressóricos implica em maior morbimortalidade por doenças cardiovasculares, como infarto agudo do miocárdio (IAM), insuficiência cardíaca congestiva (ICC), acidente vascular cerebral (AVC) e doença renal crônica (DRC), em relação aos pacientes que possuem o quadro de hipertensão arterial controlada (QUEIRÓZ, 2019).

Estima-se que a prevalência de HAR no mundo está entre 10 a 20% dos hipertensos, sendo aproximadamente 200 milhões dos hipertensos resistentes. No

Brasil, a prevalência da HAR foi de 11,7% evidenciada através do estudo multicêntrico ReHOT study, o qual utilizou o monitoramento ambulatorial da pressão arterial (MAPA) para a realização da sua pesquisa (YUGAR-TOLEDO, 2020).

A partir desses dados, nota-se que apesar de a HAR ser uma patologia estudada há décadas em várias populações, ainda há muitas dúvidas e perguntas não respondidas em relação ao seu manejo. Além disso, diversos profissionais não sabem diferenciar esse quadro dos outros tipos de hipertensão arterial de difícil controle, como a Hipertensão Arterial Refratária (HARf) (MUXFELDT, et al. 2018). Diante disso, considerando os altos índices e o impacto gerado no sistema de saúde pública e na vida do paciente em função do surgimento e/ou agravamento de doenças cardiovasculares, é importante, como alternativa, uma maior abordagem sobre o manejo clínico desse indivíduo com uma integração do tratamento medicamentoso e da mudança comportamental do enfermo. Nesse contexto, a presente revisão visa abordar o controle da HAR com enfoque no efeito da combinação entre a terapêutica farmacológica e a não dependente de medicamentos.

OBJETIVO

O presente estudo tem como objetivo comparar os dados encontrados a fim de realizar uma analogia da melhora no controle dos níveis pressóricos de pacientes com HAR em decorrência do emprego do tratamento não medicamentoso em associação a utilização dos fármacos anti-hipertensivos.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura, na qual será realizada através de estudos científicos nacionais e internacionais em base de dados do SciELO, da Sociedade Brasileira de Hipertensão, do Google acadêmico e do PubMed, com uma abordagem sobre a hipertensão arterial resistente, em especial a terapêutica medicamentosa associada à mudança do estilo de vida do enfermo. Para traçar os objetivos da pesquisa e solidificar o tema propôs-se a seguinte pergunta norteadora: “quais as possíveis estratégias para o manejo de pacientes portadores de hipertensão arterial resistente?”.

A seleção das bibliografias utilizadas seguiu os seguintes critérios de elegibilidade: manuais de saúde e artigos científicos; pesquisas publicadas entre os

anos de 2015 a 2023; publicações nas línguas inglesa e portuguesa; literaturas que seguissem a linha de raciocínio da pergunta norteadora; variabilidade entre os diferentes tipos de estudos científicos.

A pesquisa foi realizada por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do sistema Medical Subject Headings (MeSH), em português e inglês: Hipertensão Arterial Sistêmica, Medidas Terapêuticas e Resistência, de forma individual ou através de combinação entre os termos.

Na primeira etapa da seleção, foram encontradas 1139 bibliografias (14 no PubMed, 139 no SciELO e 986 no Google Acadêmico) por meio dos critérios: temática, idioma e período da publicação. Na segunda etapa, houve uma análise dos títulos e resumos dos principais artigos encontrados a fim de excluir os trabalhos duplicados e as pesquisas cujo o foco central não abordasse a pergunta norteadora, sobrando 32 estudos (8 no PubMed, 2 no SciELO, 21 no Google Acadêmico e 1 na diretriz brasileira de hipertensão arterial). Na última etapa, após realizar uma leitura minuciosa dos estudos completos, restaram 10 literaturas (3 no PubMed, 1 no SciELO, 5 no Google Acadêmico e 1 na diretriz brasileira de hipertensão arterial).

REVISÃO DE LITERATURA

Hipertensão arterial sistêmica e resistente e seus fatores relacionados

Sabe-se que a hipertensão arterial (HA) é uma doença multifatorial causada por um conjunto de fatores, como a questão genética e os hábitos e estilo de vida do indivíduo. Entre essas condições destacam-se, principalmente, os fatores modificáveis no qual é possível realizar um manejo adequado e consequentemente prevenir ou realizar o controle da doença. Além disso, observa-se também os fatores não modificáveis que são a idade, sexo, etnia e a genética (GOMES, 2022).

De acordo com a pesquisa transversal da autora Guimarães, em que selecionou uma amostra de 253 hipertensos que possuíam mais do que 18 anos de idade e pelo menos 6 meses de diagnóstico da patologia em questão, notou-se que da amostra total estudada 175 pacientes tinham os níveis pressóricos controlados, enquanto 78 apresentavam os níveis maiores que 140/90 mmHg. Além disso, 132 hipertensos dessa amostra total apresentavam o quadro de HAR, sendo 68 deles com o quadro controlado e 64 não controlado, assim estimando uma prevalência de 52,2% de HAR nos pacientes hipertensos estudados (Guimarães, 2019).

Os níveis pressóricos podem ser divididos em diferentes estágios, que possui como intuito facilitar a introdução da terapêutica medicamentosa nos casos de hipertensão arterial e avaliar o risco cardiovascular do paciente (GOMES, 2022). Esses estágios estão descritos na tabela 1.

Tabela 1: Classificação da pressão arterial.

Classificação	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
PA ótima	< 120	< 80
PA normal	120-129	80-84
Pré-hipertensão	130-139	85-89
HAS Estágio 1	140-159	90-99
HAS Estágio 2	160-179	100-109
HAS Estágio 3	≥ 180	≥ 110

Fonte: Adaptado Gomes, 2023.

Em relação a essa classificação da PA, vale ressaltar que nos estágios mais avançados da HAS são necessários um manejo clínico cauteloso e um cuidado contínuo dos portadores. Isso se justifica devido ao fato desses pacientes possuírem níveis pressóricos elevados, com grandes riscos de evolução para complicações agudas ou crônicas e pela possibilidade dessa patologia se enquadrar como uma hipertensão arterial resistente, ou seja, a necessidade do uso de três ou mais fármacos anti-hipertensivos para o controle pressórico (YUGAR-TOLEDO, 2020).

Ademais, sabe-se que para o paciente receber esse diagnóstico de HAR é indispensável que ele apresente uma PA acima de 140 e/ou 90 mmHg mesmo com o uso das drogas de primeira linha da Hipertensão, com a dose máxima preconizada ou tolerada e faça o uso regular das drogas anti-hipertensivas (GOMES, 2022).

Cabe ressaltar que os principais fatores de risco relacionados ao desenvolvimento da hipertensão resistente consistem em: idade avançada, sexo feminino, sobrepeso e obesidade, sedentarismo, afrodescendentes, ingestão excessiva de sódio, diabetes e síndrome metabólica (MUXFELDT, et al. 2018).

Segundo o estudo transversal de CARVALHO, et al. 2016, no qual realizou uma pesquisa com 172 pacientes portadores de hipertensão arterial, notou-se 71% da amostra estudada apresentou o quadro de HAR, 77% da amostra total eram sedentários, 44% dislipidêmicos e 50% possuíam IMC > 24,9 evidenciando a prevalência da hipertensão arterial resistente de acordo com os fatores de riscos modificáveis.

Classificação da hipertensão arterial resistente

A HAR verdadeira pode ser classificada em duas modalidades: HAR controlada (HAR-C) e HAR não controlada (HAR-NR). Essa primeira consiste em uma pressão arterial controlada com o uso de quatro ou mais medicamentos anti-hipertensivos. Já a HAR-NR define-se nos valores pressóricos acima de 140/90 mmHg (PA não controlada) mesmo com o uso concomitante de quatro ou mais medicações para hipertensão de diferentes classes (YUGAR-TOLEDO, 2020).

Dentro da hipertensão arterial resistente não controlada há um subgrupo chamado de hipertensão refratária (HARf), no qual é definido como uma pressão arterial não controlada apesar do uso concomitante de cinco ou mais fármacos anti-hipertensivos, incluindo o antagonista do receptor mineralocorticoide e um diurético de longa ação (BARROSO, et al. 2021).

Outra classificação importante é a hipertensão arterial pseudorresistente que consiste na PA não controlada relacionada a aferições com valores elevados por outros motivos, como falha na técnica de verificação da PA ou na adesão da terapêutica ou hipertensão do jaleco branco (BARROSO, et al. 2021).

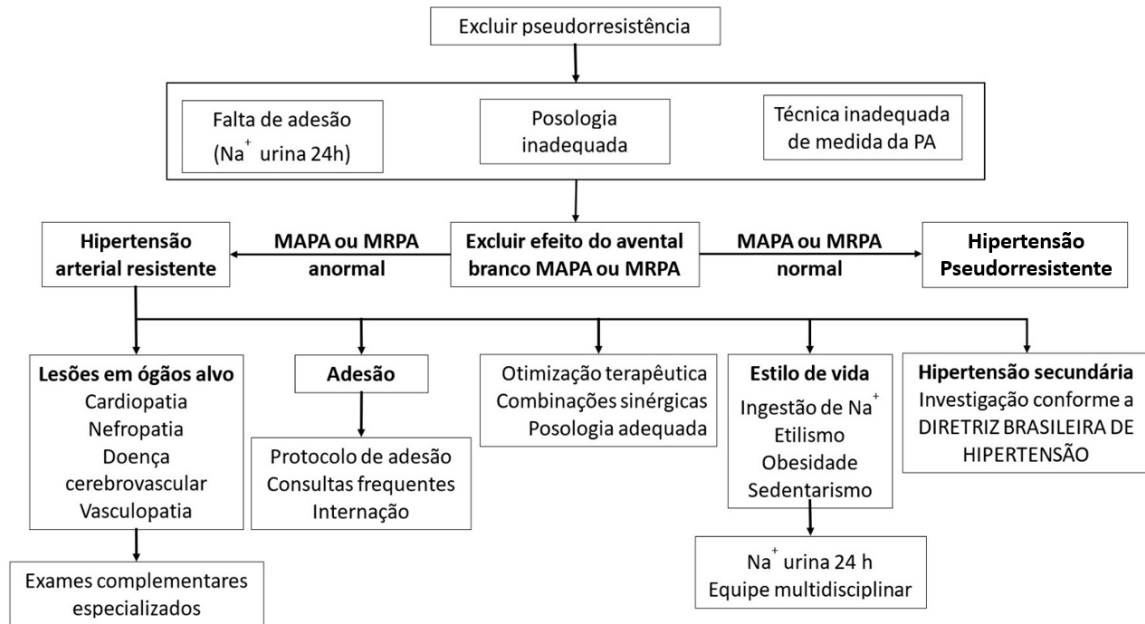
Abordagem diagnóstica da Hipertensão arterial resistente

Após a suspeita clínica da HAR faz-se necessário confirmar o diagnóstico e seguir a investigação por etapas como consta na figura 1 (YUGAR-TOLEDO, 2020).

O primeiro passo da investigação diagnóstica da HAR é excluir as causas de pseudorresistência, como a má adesão ao tratamento (farmacológico e não farmacológico), dosagem insuficiente da medicação ou posologia errada, técnica incorreta da aferição da PA e síndrome do jaleco branco (YUGAR-TOLEDO, 2020).

A monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) e a monitorização residencial da PA (MRPA) são exames que comprovam o controle inadequado da pressão, esses testes são indicados a fim confirmar a hipertensão e afastar o diagnóstico de doença do avental branco. Uma vez descartada a pseudorresistência, realiza-se o diagnóstico de HAR sendo necessário iniciar uma pesquisa avançada com testes específicos de acordo com as diretrizes de hipertensão, a fim de buscar lesões de órgão alvo (LOA) e hipertensão arterial resistente. O MRPA ou MAPA com resultado normal fala a favor de uma pseudorresistência ocasionada principalmente pelo efeito do jaleco branco (YUGAR-TOLEDO, 2020).

Figura 1: Abordagem diagnóstica da HAR.



Fonte: adaptado YUGAR-TOLEDO, 2020.

A adesão correta ao tratamento, assim como a mudança do estilo de vida, é um grande desafio para o paciente, principalmente nos serviços públicos. O alto número de medicações e seus efeitos colaterais, a baixa construção da relação médico-paciente, a falta de conhecimento sobre a doença apresentada e o pouco estímulo ao padrão de vida saudável são fatores que dificultam o tratamento correto do enfermo (YUGAR-TOLEDO, 2020).

Tratamento não farmacológico da hipertensão arterial

Embora haja diversas opções de tratamento para a HAS, é extrema importância realizar o equilíbrio entre a terapêutica medicamentosa e não medicamentosa durante toda a vida do enfermo. Uma abordagem multidisciplinar com enfoque nas mudanças comportamentais do paciente associada com o uso de medicações torna-se indispensável para atingir melhores resultados no tratamento. Com isso, infere-se que a mudança do estilo de vida (MEV), como redução da ingestão de sódio na dieta, realização de exercícios físicos e diminuição do peso, é o primeiro passo no tratamento desse paciente (PÓVOA, et al. 2021).

A perda ponderal é um forte aliado para a redução da pressão arterial. Sabe-se que pacientes obesos, ou seja, que apresentam um índice de massa corporal (IMC) maior ou igual a 30 kg/m², possuem uma probabilidade de 50% a mais de apresentar uma pressão descontrolada em relação aos pacientes que apresentam

IMC normal. Um IMC maior que 40 kg/m² triplica a possibilidade desses hipertensos necessitarem de múltiplos fármacos para o controle da PA (YUGAR-TOLEDO, 2020).

Além disso, foi observado que a perda ponderal consegue reduzir os níveis pressóricos mesmo sem atingir o peso corporal ideal (BARROSO, et al. 2021). O emagrecimento de cerca de 10 kg nos pacientes sobrepesos associa-se a diminuição média de 6,0 mmHg na PAS e 4,0 mmHg na PAD (YUGAR-TOLEDO, 2020).

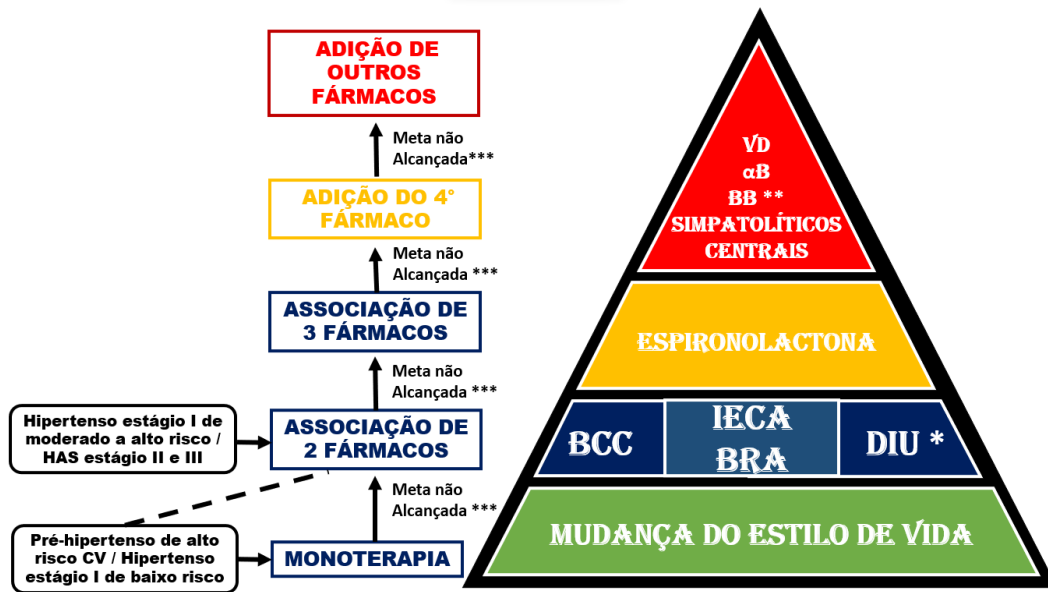
A atividade física está associada a uma diminuição dos níveis pressóricos, sendo mais benéfica ainda em pacientes que possuem o quadro de HAR (YUGAR-TOLEDO, 2020). A diretriz brasileira de hipertensão indica no mínimo 150 minutos de atividade física de moderada intensidade, sendo o treino ideal uma combinação de treinamento aeróbico e resistido. Orienta-se que este último seja uma atividade complementar realizada de 2 a 3 vezes por semana, com 8 a 10 exercícios para os principais grupos de músculos e se possível 1 a 3 séries com 10 a 15 repetições e pausas longas de 90 a 120 segundos (BARROSO, et al. 2021).

Ademais, a adoção da dieta DASH (*Dietary Approaches to Stop Hypertension*), uma dieta baseada no consumo de hortaliças, frutas e laticínios com baixo teor de gordura e diminuição da ingestão de gorduras, doces, bebidas açucaradas e carnes vermelhas, e a diminuição da ingestão de sódio estão fortemente relacionados com a diminuição da pressão arterial. Assim, ingestão de sódio diária recomendada para os indivíduos que possuem hipertensão é de 2 gramas. Além do mais, é recomendado diminuir o consumo excessivo de álcool, reduzir o tabagismo e o estresse para melhor controle dos níveis pressóricos (BARROSO, et al. 2021).

Tratamento farmacológico da hipertensão arterial

Existem várias classes de medicações anti-hipertensivas disponíveis no tratamento da HAS, porém alguns fármacos demonstraram maiores benefícios em relação aos outros quando são comparados os resultados do controle da pressão arterial em relação aos seus efeitos adversos. Dessa forma, há cinco classe de medicamentos que merecem destaque e são preferidas no tratamento da patologia, são elas: diuréticos (DIU), bloqueadores dos canais de cálcio (BCC), bloqueadores dos receptores da angiotensina II (BRA), inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) e betabloqueadores (BB), conforme evidenciado no esquema da figura 1 (BARROSO, et al. 2021).

Figura 1 - Fluxograma do tratamento da Hipertensão Arterial.



Fonte: dados da pesquisa, 2023 (Adaptado de BARROSO, et al. 2021).

Os diuréticos de escolha são os tiazídicos, sendo os outros, como os diuréticos de alça, reservados para casos específicos*. Os betabloqueadores não são fármacos utilizados como primeira linha do tratamento da hipertensão arterial. Assim, opta-se por usar inicialmente esses fármacos quando o paciente possui alguma comorbidade cardiovascular associada com a hipertensão, como pós-infarto agudo do miocárdio, angina peitoral, insuficiência cardíaca (IC) e controle inadequado da frequência cardíaca** (BARROSO, et al. 2021).

As outras classes de medicamentos, como os antagonistas da aldosterona (espironolactona), alfabloqueadores, simpatolíticos de ação central e vasodilatadores diretos são fármacos que apresentam menos estudos de eficácia e mais efeitos colaterais, assim reserva os mesmos para quando não há controle dos níveis pressóricos com o uso combinado das medicações preferenciais (BARROSO, et al. 2021).

O tratamento medicamentoso da hipertensão arterial pode ser iniciado com monoterapia ou combinação de fármacos, sendo esta segunda opção o método terapêutico mais utilizado na prática médica. A monoterapia é utilizada em casos de pacientes pré-hipertensos com alto risco cardiovascular (CV) ou que se enquadram como estágio I da hipertensão e apresentam baixo risco CV. Os pacientes que se classificam em outros estágios deverão ser tratados com a combinação de fármacos, no qual inicialmente deve-se realizar uma combinação dupla de medicamentos que

possuem mecanismos de ação distintos. Se o controle pressórico não for alcançado realiza o ajuste das doses e posteriormente a associação de outra droga, assim a adição de novos fármacos é feita até atingir a meta terapêutica. Considera-se como meta terapêutica não alcançada quando a dosagem da medicação que o paciente utiliza está completamente otimizada e em uso regular e mesmo assim o paciente não conseguiu normalizar os níveis pressóricos *** (BARROSO, et al. 2021).

A base do tratamento da hipertensão arterial resistente é a mesma, tendo melhor resultado quando combinado o tratamento comportamental e o medicamentoso. O objetivo da terapêutica farmacológica da HAR é descobrir a etiologia da falta do controle e encontrar a melhor combinação de medicamentos para atingir a meta dos níveis pressóricos com menos efeitos colaterais e maior adesão ao fármaco (YUGAR-TOLEDO, 2020).

De forma genérica, opta-se por otimizar a terapêutica tripla com os medicamentos preferenciais, que são: bloqueador do sistema renina angiotensina aldosterona (IECA ou BRA), diurético tiazídico (DT) e BCC di-hidropiridínico de longa duração. Os IECA ou BRA devem ser otimizados em suas doses máximas na hipertensão resistente, visto que esses fármacos são mais bem tolerados. Quando o paciente não possui doença renal crônica (DRC), é preciso optar pelo DT de maior potência e longa ação utilizando a clortalidona (25 mg/dia) ou a indapamida (1,5mg/dia) no lugar da hidroclorotiazida, que é o anti-hipertensivo diurético mais utilizado no tratamento da HAS. Caso o enfermo apresente uma taxa de filtração glomerular igual ou inferior a 30 ml/min prioriza a utilização de um diurético de alça, como a furosemida, no lugar do DT (YUGAR-TOLEDO, 2020).

Se o paciente for portador de IC, doença arterial coronariana (DAC) ou taquiarritmias faz-se necessário substituir o BCC por um betabloqueador, no esquema terapêutico inicial com três medicações. Opta-se preferencialmente pelo BB que possui ação vasodilatadora, como nebivolol ou carvedilol (BARROSO, et al. 2021).

Caso a terapia com três fármacos não atinja a meta pressórica, um quarto medicamento deverá ser adicionando, sendo a opção atualmente preferida a espironolactona (25 a 50 mg por dia). Se houver intolerância a essa medicação pode-se reduzir a dose para 12,5 mg por dia e observar o paciente. Se porventura os sintomas da intolerância persistirem a opção é substituir o fármaco por outro, sendo as alternativas de troca: simpatolítico central, de preferência a clonidina (0,100 a 0,200

mg, 2 vezes ao dia); diurético poupador de potássio, de preferência a amilorida (10 a 20 mg); betabloqueador com ação vasodilatadora, caso ainda não tenha sido utilizado; alfa bloqueador, de preferência a doxazosina (YUGAR-TOLEDO, 2020).

Quando o controle pressórico ainda não foi atingido mesmo com o uso de quatro fármacos deve-se associar as medicações de quinta e sexta linha que são os BB, preferencialmente os que possuem efeito vasodilatador, e os alfa-agonistas de ação central (clonidina). Caso a meta pressórica ainda não seja atingida parte-se para as medicações de sétima linha que são os vasodilatadores diretos, como a hidralazina (50 a 150 mg por dia, fracionadas em 2 a 3 vezes) e o minoxidila (BARROSO, et al. 2021). É importante ressaltar que o fármaco minoxidil apresenta efeitos colaterais com muita frequência, com isso utiliza essa medicação apenas em caso de falha referente as opções anteriores (YUGAR-TOLEDO, 2020).

CONCLUSÃO

Nesse viés, é possível observar que a HAR se tem tornado um quadro cada vez mais comum e está associado com uma alta morbimortalidade cardíaca e renal. Além disso, diante do presente estudo concluiu-se que esta condição é mais frequente na população com múltiplos fatores de risco cardiovascular e com comportamentos não saudáveis, como sedentarismo, alimentação desbalanceada, obesidade, etilismo e tabagismo e os pacientes que possuem o diagnóstico de HAR se beneficiam mais quando se realiza uma abordagem multidisciplinar com associação da MEV ao tratamento farmacológico.

Com isso, é de extrema importância para o controle dos níveis pressóricos desses pacientes realizar a prescrição correta dos anti-hipertensivos seguindo a ordem padrão de adição de fármacos, estimular os enfermos a realizar a mudança comportamental com estratégias educativas para os mesmos em relação ao processo da doença e orientá-los ao uso correto da medicação e os possíveis efeitos colaterais.

REFERÊNCIAS

BARROSO, Weimar Kunz Sebba et al. Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial–2020. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 116, p. 516-658, 2021.

CARVALHO, CJ de et al. Altas taxas de sedentarismo e fatores de risco cardiovascular em pacientes com hipertensão arterial resistente. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 49, n. 2, p. 124-33, 2016.

GOMES, Yuri Pereira. Análise do nível da adesão terapêutica medicamentosa em hipertensos resistentes sob acompanhamento ambulatorial. 2022.

GUIMARÃES, Mayra Cristina da Luz Pádua. **Controle da hipertensão arterial em um ambulatório especializado de alta complexidade**. 2019. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

MACEDO, Cristiano; ARAS JUNIOR, Roque; MACEDO, Isabella Sales de. Características Clínicas da Hipertensão Arterial Resistente vs. Refratária em uma População de Hipertensos Afrodescendentes. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, v. 115, p. 31-39, 2020.

MUXFELDT, Elizabeth Silaid; BARREIRA, Bernardo Fróes Chedier; RODRIGUES, Cibele Isaac Saad. Hipertensão resistente: abordagem clínica. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 20, n. 3, p. 128-137, 2018.

PERES, Heverton Alves; PEREIRA, Leonardo Reis Leira. Hipertensão Arterial Resistente: Uma oportunidade para o farmacêutico desenvolver o cuidado farmacêutico. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v. 36, n. 4, 2015.

PÓVOA, Fernando Focaccia; DE SOUZA, Dilma; PÓVOA, Rui. HIPERTENSÃO RESISTENTE: ANÁLISE DOS ESTUDOS PATHWAY 2 E 3. **Rev Bras Hipertens**, v. 28, n. 1, p. 14-19, 2021.

QUEIRÓZ, José Roberto Abreu. Hipertensão Arterial Resistente E A Sua Relação Com A Ingestão De Sódio E Potássio. 2019.

YUGAR-TOLEDO, Juan Carlos et al. Posicionamento brasileiro sobre hipertensão arterial resistente–2020. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 114, p. 576-596, 2020.