



EFEITO AGUDO DA MASSAGEM AYURVÉDICA SOBRE A PRESSÃO ARTERIAL E FREQUÊNCIA CARDÍACA EM MULHERES HIPERTENSAS

Alessandra J. Politi¹, Ivani Kemmer Zerbin², Kao Yu Chun³, Rafael Mendes Pereira⁴, Roberta Ramos Pinto⁵, Adriane de Lima Cardeal⁶

RESUMO: A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é vista como uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA), associada frequentemente a alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos-alvo (coração, cérebro, rins e vasos sanguíneos) e alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares. No tratamento da HAS faz-se de suma importância a integração da medicina convencional com a complementar, na qual as técnicas de massagem estão incluídas, com o objetivo de considerar a saúde e o bem-estar do indivíduo, ao invés de apenas a doença. As terapias complementares, entre elas a massagem indiana chamada Ayurvédica, são utilizadas juntamente com o tratamento medicamentoso como estratégia auxiliar no controle da HAS. Com isso, o objetivo do presente estudo foi verificar o efeito agudo de uma sessão de massagem ayurvédica na pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC) de mulheres hipertensas. Participaram do presente estudo 19 mulheres hipertensas controladas por medicamento, com média de idade de 60 (11) anos. Destas 19 mulheres, 10 (dez) apresentaram desequilíbrio no dosha Vata. A PA e FC foram aferidas utilizando aparelhos de monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) (Welch Allyn, ABPM 6100). A coleta de dados foi realizada em um único dia com a aplicação da massagem Ayurvédica seguindo o seguinte protocolo: A PA e FC foram aferidas no repouso e imediatamente após essa coleta as participantes receberam 60 minutos de massagem Ayurvédica no chão sobre colchonete, seguidos por 60 minutos de repouso onde as mesmas permaneceram sentadas com o MAPA programado para realizar as aferições a cada 10 minutos. Os dados da PA e FC foram apresentados por meio da estatística descritiva em valores de média e desvio padrão. A normalidade dos dados da PA e FC de repouso, logo após a massagem e 60 minutos após a massagem foram testados pelo teste de Shapiro-Wilk. Como foram normais, foi usado o teste *t* para dados pareados. Foi usado o pacote estatístico SPSS 22.0 e considerados valores estatisticamente significativos valores de $P < 0,05$. A PAS no repouso foi de 128(22) mmHg, logo após a massagem foi de 129(19) e após 60 minutos foi de 124(18) mmHg, com redução de 04 mmHg. A PAD no repouso foi de 73(11) mmHg, logo após a massagem foi de 71(14) mmHg e após 60 minutos foi de 74(14) mmHg, com aumento de 01 mmHg. A FC no repouso foi de 81(12) bpm, logo após a massagem foi 74(10) mmHg e após 60 minutos foi de 71(12) bpm, com redução de 10 bpm, sendo apenas a FC, logo após e 60 minutos após a massagem, considerada com redução significativa quando comparada com a FC de repouso. Conclui-se portanto, que após 60 minutos de finalizada uma única sessão de massagem Ayurvédica, apesar de haver uma redução da PAS de 4 mmHg, esta não foi considerada significativa, bem como a PAD, porém a FC encontrava-se reduzida em 10 bpm, considerada redução significativa.

PALAVRAS-CHAVE: Frequência cardíaca, Hipertensão arterial, Massagem ayurvédica, Pressão arterial.

1 INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é definida como pressão arterial sistólica (PAS) maior ou igual a 140 mmHg e/ou a pressão arterial diastólica (PAD) maior ou igual a 90 mmHg, sendo considerada um problema de saúde pública em países desenvolvidos e em desenvolvimento.

A HAS pode ser controlada por meio do uso de medicamentos, prática de atividade física e adequação da dieta, além de tratamentos alternativos e complementares como massagens. Um fato atual extremamente importante é a integração da atuação da medicina convencional com a complementar, na qual a massagem e a prática de ioga estão incluídas, com o objetivo de considerar a saúde e o bem-estar do indivíduo, ao invés de apenas a doença e seu tratamento (EISENBERG et al., 1998; MORASKA et al., 2008).

¹ Graduada em Psicologia, Técnico de Massoterapia pelo Instituto Federal do Paraná- IFPR, Londrina-PR. email: alepoliti@hotmail.com

² Técnico de Massoterapia pelo Instituto Federal do Paraná- IFPR, Londrina-PR. email: ivany.kemmer@gmail.com

³ Técnico de Massoterapia pelo Instituto Federal do Paraná- IFPR, Londrina-PR. email: kao_yu_chun@hotmail.com

⁴ Professor do Curso Técnico de Massoterapia, Instituto Federal do Paraná- IFPR, Londrina-PR. email: rafael.pereira@ifpr.edu.br

⁵ Professor do Curso Técnico de Massoterapia, Instituto Federal do Paraná- IFPR, Londrina-PR. email: roberta.ramos@ifpr.edu.br

⁶ Professor do Curso Técnico de Massoterapia, Instituto Federal do Paraná- IFPR, Londrina-PR. email: adriane.cardeal@ifpr.edu.br



A Ayurveda em sânscrito significa “ciência da vida”, está inserida na medicina indiana há cinco mil anos e utiliza da harmonia para alcançar a felicidade. A massagem ayurvédica é o tratamento do sistema dos nadis por meio da harmonização de doshas, responsável pelas atividades motoras e os cinco sentidos, podendo haver um equilíbrio ou pacificação dos três doshas (VENTURA, 2005). A massagem ayurvédica atua utilizando vários óleos e ervas de acordo com o dosha predominante.

Para melhor diagnóstico no tratamento Ayurvédico, é identificado os três tipos de temperamento ou força de energia vital que são chamados de *dosha*: *VATA*, *PITTA* e *KAPHA*. Estes combinam com os elementos da natureza, que são respectivamente: éter e ar, fogo e água, água e terra.

Segundo Cardim (2012), a massagem *Ayurvédica* é extremamente benéfica para a circulação e o aumento do fluxo de sangue no corpo, que é estimulada naturalmente e sem exigir qualquer tipo de esforço do paciente, fazendo o coração trabalhar sem esforço adicional, tendo um descanso natural, portanto seus batimentos se tornam mais lentos.

Sendo assim, o objetivo deste estudo foi verificar se a massagem ayurvédica, com apenas uma sessão, foi capaz de proporcionar benefícios agudos relacionados a pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC) em mulheres hipertensas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Participaram do presente estudo dezoito mulheres hipertensas controladas por medicamento, com idade média foi 60(11) anos. Foram incluídas neste estudo mulheres sedentárias com diagnóstico médico de hipertensão arterial, com controle farmacológico da PA. Foram excluídas pacientes que mudaram o tratamento clínico ou farmacológico durante o período do estudo e aquelas que possuíam doença renal ou contra indicações médicas para receber a massagem.

O *dosha* em desequilíbrio foi verificado por meio de um questionário Ayurvédico proposto por Marino e Dambry (2009). Além disso, foi aferida a PA das pacientes em repouso com o aparelho MAPA (monitorização ambulatorial da pressão arterial) após as pacientes descansarem por cinco minutos. Cada paciente recebeu apenas uma sessão de massagem ayurvédica, deitada em colchonete, durante 60 minutos. Após a massagem, cada paciente permaneceu uma hora em repouso na posição sentada com o MAPA. Esta intervenção aconteceu no período da tarde, entre 14:00 e 16:30 horas. A massagem foi feita sobre roupa íntima, pois a técnica da massagem ayurvédica, requer se despir. A massagem foi realizada com óleo de semente de uva. A pressão arterial foi medida utilizando o MAPA (Welch Allyn, ABPM 6100) que foi colocado no braço não dominante, e programado para fazer as medições a cada 10 minutos.

Os dados da PA e FC foram apresentados por meio da estatística descritiva em valores de média e desvio padrão. A normalidade dos dados da PA e FC de repouso, logo após a massagem e 60 minutos após a massagem foram testadas pelo teste de Shapiro-Wilk. Como os dados foram normais, foi usado o teste *t* para dados pareados. O pacote estatístico utilizado foi o SPSS 22.0 e considerados valores estatisticamente significativos, valores de $P < 0,05$.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

As características gerais das pacientes estudadas encontra-se na Tabela 1.

Tabela 1. Características gerais das pacientes no dia de avaliação.

VARIÁVEIS	HIPERTENSAS (n = 19)
IDADE (ANOS)	60 ± 11
PA SISTÓLICA (mmHg)	124 ± 16
PA DIASTÓLICA (mmHg)	73 ± 12
FREQUÊNCIA CARDÍACA (bpm)	73 ± 10
DOSHA PREDOMINANTE	<i>Vata</i> (n = 10)

Conforme a Tabela 2, a PAS de repouso da massagem foi de 128 mmHg e não apresentou redução logo após a massagem (129 mmHg). Após 60 minutos do término da massagem a PAS estava 4 mmHg mais baixa (124 mmHg) quando comparada ao momento repouso. Em relação à medida de repouso da PAD (73 mmHg), a mesma apresentou uma diminuição estatisticamente não significativa logo após a massagem (71 mmHg) e ao final dos 60 minutos após a massagem a PAD era de 74 mmHg. Houve redução estatisticamente significativa da FC



nas pacientes, pois em repouso foi de 81 bpm, logo após a massagem foi de 74 bpm, e ao final dos 60 minutos após a massagem foi de 71 bpm.

Tabela 2. Média e desvio padrão da pressão arterial sistólica (PAS), diastólica (PAD) e frequência cardíaca (FC) medidas a cada 10 minutos na sessão de massagem ayurvédica em hipertensas. *P<0,05 – comparado com o valor de repouso.

	PAS	PAD	FC
Repouso	128 ± 22	73 ± 11	81 ± 12
Logo Após	129 ± 19	71 ± 14	74 ± 10*
Após 10 minutos	123 ± 16	73 ± 12	73 ± 11
Após 20 minutos	123 ± 17	73 ± 11	74 ± 10
Após 30 minutos	121 ± 16	72 ± 12	69 ± 18
Após 40 minutos	121 ± 16	74 ± 14	73 ± 11
Após 50 minutos	123 ± 17	74 ± 14	71 ± 12
Após 60 minutos	124 ± 18	74 ± 14	71 ± 12*

O principal achado do presente estudo foi a redução da FC após a massagem Ayurvédica, e verificado que mesmo após 60 minutos do término da mesma a FC estava 10 bpm mais baixa. Sabe-se que a massagem ajuda na redução da pressão arterial por meio da regulação do sistema nervoso autônomo elevando a atividade parassimpática, diminuindo a frequência cardíaca, os níveis de cortisol e conseqüentemente, a pressão arterial (CASSAR, 2001). Portanto, observamos a redução da FC, mas não da PA, em uma única sessão, pois tanto a PAS quanto a PAD não reduziram de forma significativa neste estudo.

Existem cinco elementos que representam os cinco sentidos humanos na medicina Ayurveda. Os elementos baseados em éter, ar, fogo, água e terra que estão relacionados, respectivamente à audição, tato, visão, paladar e olfato. Os elementos também manifestam-se no corpo humano como três forças de energia vital, ou *doshas*, que são *Vata* (vento), *Pitta* (bile) e *Kapha* (muco). Os *tridoshas* governam toda as funções biológicas, fisiopatológicas e psicológicas que têm que ser mantidas em harmonização. Caso encontrem-se em desequilíbrio, a doença se manifestará (VENTURA, 2005).

No presente estudo, a maioria das pacientes apresentou desequilíbrio no *dosha Vata*. Quando há agravamento do *dosha Vata* pode haver distúrbios circulatórios, hipertensão arterial, alterações no ritmo cardíaco e reações agudas ao estresse (CARNEIRO, 2009), características estas, da amostra estudada. Além disso, Cardim (2012) afirma que o *dosha Vata* é responsável pelo fluxo do sangue, por meio do sistema circulatório, problema esse verificado no paciente hipertenso.

Em um estudo semelhante ao nosso, Braz *et al.* (2014) também estudaram pacientes hipertensas submetidas a 20 minutos de *quick massage* e não obtiveram redução significativa na PA e na FC, uma hora após finalizada a massagem. No presente estudo, foi realizada uma única sessão de massagem Ayurvédica, com duração de 60 minutos, ou seja, 40 minutos a mais que a *quick massage*, sugerindo que a duração da massagem tenha efeito sobre o relaxamento e por consequência, redução da FC.

4 CONCLUSÃO

A massagem ayurvédica com duração de uma hora reduziu de forma significativa a FC após massagem em hipertensas. Referente à PAD e a PAS, não houve uma redução significativa que pudéssemos levar em consideração neste estudo, porém em menor proporção houve uma redução na PAS. Constatou-se que as pacientes relataram sensação de relaxamento e descanso após a massagem. Apesar deste estudo ter abordado as respostas agudas de uma sessão, a massagem é um tratamento complementar, e faz-se necessária a continuidade e regularidade da aplicação das sessões para o sucesso no cuidado ao paciente hipertenso.

REFERÊNCIAS

ATREYA. **Os segredos da massagem ayurvédica**. 5. ed. São Paulo: Pensamento, 2012.

BRAZ, A. C. A. R. et al. Quick Massage como Tratamento Complementar da Hipertensão Arterial Sistêmica em Mulheres. **Revista Saúde e Pesquisa**, Maringá, v.7, n.2, p. 287-293, 2014.

CARDIM, Valter Carlos. **Massagem ayurvédica: ciência da vitalidade**. 1. ed. Lisboa: Dinalivro, 2012.

CARNEIRO, Danilo Maciel. **Ayurveda: saúde e longevidade na tradição milenar da Índia**. São Paulo:



Pensamento, 2009.

CASSAR, M.P. **Manual de massagem terapêutica**: um guia completo de massoterapia para o estudante e para o terapeuta . São Paulo: ed Manole, 2001.

D'ANGELO, Edson; CÔRTEZ, Janner Rangel. **Ayurveda**: a ciência da longa vida. São Paulo: Madras, 2008.

EISENBERG, D.M.; DAVIS, R.B.; ETTNER, S.L.; APPEL, S.; WILKEY, S.; VAN, R. M., et al. **Trends in alternative medicine use in the United States, 1990-1997: results of a follow-up national survey**. JAMA 1998;280:1569–75.

MARINO, Maria Inês; DAMBRY, Walkyria A. Giusti. **Ayurveda**: o caminho da saúde. São Paulo: Gaia, 2004.

MORASKA, A. et al. Physiological Adjustments to Stress Measures Following Massage Therapy: A Review of the Literature. **Evid Based Complement Alternat Med**, New York, v. 7, n. 4, p. 409-418, dez.2010.

VENTURA, A.C. **Uma Abordagem Transpessoal Da Ayurveda**, São Paulo, 2005.