



“यौगिक अभ्यास का उच्च रक्तचाप पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन”

- डॉ.सरस्वती देवी

सारांश

उद्देश्य— तनाव के कारण उत्पन्न बीमारियों में उच्च रक्तचाप सबसे प्रमुख बीमारी के रूप में उभरा है। जो विकृत जीवनशैली अपनाने के कारण उत्पन्न होता है। प्रस्तुत शोध अध्ययन में यौगिक अभ्यास का उच्चरक्तचाप पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन करना इस शोध का मुख्य उद्देश्य है।

विधि—शोधार्थी द्वारा कोटा प्रतिचयन विधि द्वारा 128 प्राइमरी उच्च रक्तचाप के रोगियों का चुनाव उत्तर प्रदेश के कानपुर जिलेसे किया गया। चयनित प्रयोज्यों को दो समूहों में विभाजित किया गया। प्रयोज्यों की आयु सीमा 35–60 वर्ष के बीच में थी। उन्हें दो माह तक प्रतिदिन प्रातः 20 मिनट यौगिक अभ्यास कराया गया। परिणामों की सार्थकता के लिए प्रयोगात्मक नियंत्रित समूह अभिकल्प का प्रयोग किया गया। यौगिक अभ्यास कराने से पूर्व प्रयोज्यों के ब्लडप्रेसर, को रिकार्ड किया गया तथा अभ्यास कराने के बाद पुनः परीक्षण किया गया। सांख्यिकीय विश्लेषण के लिए टी- टेस्ट का प्रयोग किया गया।

परिणाम—सांख्यिकीय विश्लेषण से प्राप्त परिणामों से स्पष्ट होता है कि योगाभ्यास करने वाले व न करने वाले पुरुषों व महिलाओं के उच्च रक्तचाप में सार्थक कमी हुई है। 0.01 विश्वसनीयता स्तर पर नियंत्रित समूह की अपक्षा प्रयोगात्मक समूह के मध्य सार्थक अंतर प्राप्त हुआ।

निष्कर्ष— विश्लेषण के पश्चात हम कह सकते हैं कि योग ऐसी विधा है जो व्यक्ति को समग्र रूप से स्वस्थ रखने में महत्वपूर्ण योगदान देती हैं। वर्तमान में विकृत जीवनशैली अपनाने के कारण उत्पन्न होने वाले मनोकायिक विकारों जैसे उच्च रक्तचाप को यौगिक अभ्यास के द्वारा नियंत्रित किया जा सकता है।

मुख्य शब्द: ओउम उच्चारण, नाड़ी—शोधन प्राणायाम, उच्च रक्तचाप

सहायक प्रोफेसर, आयुर्वेद एवं समग्र स्वास्थ्य विभाग, देव संस्कृति विश्वविद्यालय ,गायत्रीकुज, हरिद्वार,उत्तराखण्ड

प्रस्तावना

वर्तमान में तेजी से भागती जीवनशैली ने आदमी को आधुनिक होने की पहचान तो दिला दी, लेकिन इसी के साथ कई प्रकार के दबाव, और इस दबाव के कारण तनाव की स्थिति को भी उत्पन्न कर दिया और इस तनाव के अस्तित्व में आने से बीमारियों की गिनती में भी वृद्धि होती गयी। राधाराम 2016⁶ तनाव के कारण उत्पन्न बीमारियों में उच्च रक्तचाप सबसे प्रमुख बीमारी के रूप में उभरा है। इसे प्रमुख रोग की श्रेणी में रखा गया है, जो विकृत जीवनशैली अपनाने के कारण उत्पन्न होता है।

यदि हम वर्तमान आंकड़ों पर नजर डालें तो ज्ञात होता है कि जीवनशैली से जुड़ी सबसे प्रचलित बीमारियों में से एक है—उच्च रक्तचाप। अंचला 2014⁴की रिपोर्ट के अनुसार, भारत में 33 प्रतिशत शहरी नागरिक तथा 25 प्रतिशत ग्रामीण नागरिक उच्च रक्तचाप से ग्रसित हैं। उनमें से 42 प्रतिशत शहरी तथा 25 प्रतिशत ग्रामीण रोगी अपनी इस बीमारी से अनभिज्ञ थे तथा 28 प्रतिशत शहरी तथा 25 प्रतिशत ग्रामीण रोगी इसके लिए चिकित्सा ले रहे थे।

ऐसे में दमित भावनात्मक द्वन्द्वों से उत्पन्न रोगों के लिए योग एक आदर्श, अनुभूत तथा प्रमाणिक समाधान प्रस्तुत करता है। यौगिक अभ्यास के द्वारा इन स्ट्रेस हार्मोन्स का संतुलन आसानी से होता है और रक्तचाप सामान्य होता है साथ ही योग एक ऐसी जीवन शैली दर्शाता है जिससे हृदय अनुकूलतम अवस्था में जीवनपर्यंत स्वस्थ रह सकता है।

शोध का उद्देश्य

यौगिक अभ्यास का उच्च रक्तचाप के रोगियों के रक्तचाप, पर पड़ने वाले प्रभावों का अध्ययन करना।

शोध अभिकल्प

प्रस्तुत शोध अध्ययन में 128 प्रयोज्यों का चयन कोटा प्रतिचयन विधि, फनवजं उचसपदहद्ध के द्वारा किया गया। प्रयोज्यों का चयन उत्तर प्रदेश प्रान्त के कानपुर क्षेत्र के लाला लाजपत राय चिकित्सालय से किया गया। शोध कार्य हेतु 35–60 आयु वर्ग के प्रयोज्यों का चयन किया गया। प्रस्तुत अध्ययन में प्रयोगात्मक नियंत्रित समूह अभिकल्प, म्गचमतपउमदजंस ब्दजतवस ळतवनचक्मेपहदद्ध का प्रयोग किया गया। जिसमें से प्रयोगात्मक समूह को यौगिक अभ्यास कराया गया तथा नियंत्रित समूह को कोई भी उपचार नहीं दिया गया।

पद्बसनेपवद ब्त्पजमतपं.

- जे. एन. सी.—8 ¹/₄Joint National Committee¹/₂ के अनुसार—जिनका सिस्टोलिक दाब 140–159 (mmHg.) व डायस्टोलिक दाब 90–99 (mmHg.) के बीच में था। ऐसे आवश्यक उच्च रक्तचाप के रोगियों का चुनाव किया गया।
- आयु सीमा—35–60 वर्ष के बीच के महिलाओं व पुरुषों को लिया गया।
- ये सभी हाइपरटेंसिव मेडिसन ले रहे थे।

Exclusion Criteria-

- सेंकेन्डरी उच्च रक्तचाप से ग्रसित रोगियों को नहीं लिया गया।
- गंभीर समस्या से ग्रसित रोग जैसे- मधुमेह, मोटापा, हृदय रोग आदि रोगियों को नहीं लिया गया।

यौगिक अभ्यास समय सारणी प्रक्रिया

यौगिक अभ्यास 2 माह	नाडी-शोधन प्राणायाम	15 मिनट
	ॐ उच्चारण	5 मिनट
	कुल समय	20 मिनट

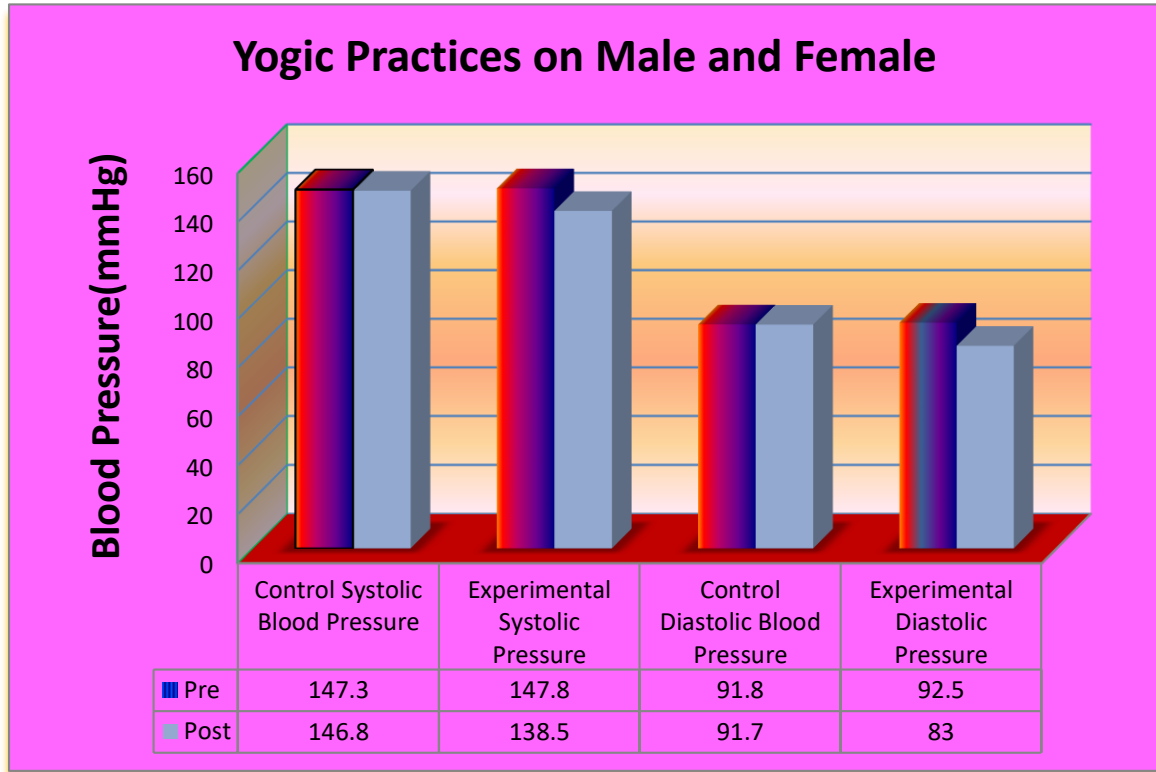
• परिणाम की सारणी एवं ग्रॉफ

सारणी सं – 7. यौगिक अभ्यास न करने वाले व करने वाले पुरुषों व महिलाओं के उच्च रक्तचाप के स्तर पर सकारात्मक सार्थक अंतर आता है।

Parameter of blood pressure	Group	Test	No	Mean	SD	SE _D	Df	t-value	Significance Level
Systolic pressure (mmHg)	Control	Pre		147.3	5.06				
		Post		146.8	4.37				
	Experimental	Pre		147.8	5.33				
		Post		138.5	4.28				
	Control	Post	32	146.8	4.37	1.08	62	7.68	P<.01
	Experimental	Post	32	138.5	4.28				
Diastolic pressure (mmHg)	Control	Pre		91.8	3.02				
		Post		91.7	3.04				
	Experimental	Pre		92.5	3.15				
		Post		83.0	3.63				
	Control	Post	32	91.7	3.04	0.83	62	10.4	P<.01
	Experimental	Post	32	83.0	3.63				

उपरोक्त सारणी से स्पष्ट है कि सिस्टोलिक ब्लड प्रेशर के नियंत्रित समूह के पोस्ट मध्यमान का मान 146.8 व प्रयोगात्मक पोस्ट मध्यमान का मान 138.5 आया। इन दोनों के मध्य सांख्यिकीय विश्लेषण करने पर टी प्राप्तांक 7.68 आया जो कि 62 df पर 0.01 स्तर पर सार्थक आया। इसी प्रकार से डायस्टोलिक ब्लड प्रेशर के नियंत्रित समूह के पोस्ट मध्यमान का मान 91.7 तथा प्रयोगात्मक समूह के पोस्ट मध्यमान का मान 83.0 तथा टी प्राप्तांक 10.4 है जो कि 62 df पर 0.01 स्तर पर सार्थक है। अतः 0.01 विश्वसनीयता स्तर पर नियंत्रित समूह तथा प्रयोगात्मक समूह के मध्य सार्थक अंतर प्राप्त हुआ। अतः दिशात्मक परिकल्पना (यौगिक अभ्यास न करने वाले व करने वाले पुरुषों व

महिलाओं के उच्च रक्तचाप पर सकारात्मक सार्थक अंतर आता है।) सत्य सिद्ध हुई।



विवेचना

सारणी संख्या 1, 4, 7, प्राप्त परिणाम इंगित करते हैं कि यौगिक अभ्यास करने से रोगियों के सिस्टोलिक दाब औसतन 5.10 उम्ह तथा डायस्टोलिक दाब में भी 10 उम्ह कम पाया गया। पुरुष व महिला रोगियों उच्च रक्तचाप में सार्थक अंतर प्राप्त हुआ है।

प्राप्त परिणामों से स्पष्ट होता है कि यौगिक अभ्यास स्वास्थ्य पर सकारात्मक प्रभाव डालते हैं। जब हम ध्यान, ओउम् का उच्चारण प्राणायाम आदि यौगिक क्रियाएँ करते हैं, तब सम्पूर्ण शरीर में रक्त का प्रवाह होता है जिससे रक्तपरिसंचरण तंत्र सक्रिय हो जाता है। उनकी भित्तियों में लचीलापन कम व भीतरी व्यास भी कम हो जाता है जिससे सिम्पेथेटिक नर्वस सिस्टम की सक्रियता कम तथा पैरासिम्पेथेटिक नर्वस सिस्टम की सक्रियता बढ़ जाती है और रक्त का दबाव कम करने में सहायक है सत्यानंद सरस्वती (2007) जो रोगी के उच्च रक्तचाप को कम करने में सहायक होती है।

इसी प्रकार से जब हम यौगिक अभ्यास के अंतर्गत ओउम् का उच्चारण करते हैं तो ओउम् शब्द में जो स्वर व व्यंजन होते हैं उनका भी प्रभाव हमारे शरीर के विभिन्न भागों जैसे होंठ, जीभ, कंठ, तालू आदि के माध्यम से होता है क्योंकि ध्वनि का प्रवाह समुचित रूप से होता है। वह स्थूल शरीर के अंतराल में रहने वाली विशाल ग्रंथियां से टकराता है और उस प्रतिक्रिया से समूचा व्यक्तित्व प्रभावित होता है। इसके अतिरिक्त ओउम् उच्चारण का प्रभाव नाभिचक्र, अनाहतचक्र, तथा आज्ञाचक्र पर भी पड़ता है। इस प्रकार से स्पष्ट होता है कि ओउम् उच्चारण से तनाव चिंता व रक्तचाप में कमी आती है।

यौगिक अभ्यास के दौरान जब रोगियों को नाड़ीशोधन प्राणायाम का अभ्यास कराया गया ता जेनीफर(2003) ने अपने शोध में स्पष्ट किया है कि प्राणायाम के माध्यम से शरीर की अशुद्धियों तथा नाड़ियों के अवरोध को दूर कर प्राण के प्रवाह को निर्बाध बनाया जाता है। हमारे शरीर में

ऑटोनामिक तंत्रिका तंत्र के दो भाग हैं— पैरासिंपेथेटिक नर्वस सिस्टम एवं सिंपेथेटिक नर्वस सिस्टम। जहाँ सिंपेथेटिक नर्वस सिस्टम शारीरिक क्रियाओं को बढ़ाता है। फलतः हृदय की धड़कन एवं श्वसन की गति तीव्र हो जाती है वहीं पैरासिंपैथेटिक नर्वस सिस्टम शारीरिक क्रियाओं को मंद कर जैसे हृदय की धड़कन एवं श्वसन की गति को सामान्य करने में सहायक होता है।

चेरो (2004)शुभलक्ष्मी (2005)मुंदवेदी(2007)कुवल्यानंद (2007)ने अपने शोध में यह बताया है कि गहरी श्वास लेने से ऑटोनामिक नर्वस सिस्टम रिलेक्स होता है तथा आन्तरिक अंगों में सक्रियता आती है व अच्छे से कार्य करती है। जिससे मानसिक शांति महसूस होती है। अतः निष्कर्ष निकलता है कि प्राणायाम शारीरिक व मानसिक स्वास्थ्य प्राप्त करने का सबसे अच्छा माध्यम है।

अन्ततः उपरोक्त सभी सम्मानीय शोध के विश्लेषण के पश्चात हम कह सकते हैं कि योग वह मार्ग है जो कि व्यक्ति को समग्र रूप से स्वस्थ बनाता है साथ ही विकृत जीवनशैली के कारण उत्पन्न उच्च रक्तचाप को कम करने में सहायक होता है।

निष्कर्ष

संक्षेप में स्पष्ट करें तो यौगिक अभ्यास के अर्न्तगत आने वाली सभी प्रक्रियाएं जैसे ओउम् उच्चारण व प्राणायाम व्यक्ति के जीवन को सुव्यवस्थित कर मनोकायिक रोगों जैसे उच्च रक्तचाप जैसे रोगों से निदान दिलाती हैं।

शोधार्थी द्वारा प्रयोग किए गए योगाभ्यास के अर्न्तगत ओम् उच्चारण भी मस्तिष्क को शांति एवं स्थिरता प्रदान करते हैं। ओमकार एक ऐसा शब्द है जिसके पास अनंत शक्तियाँ हैं, बल है, जीवन है व इन्द्रियों का संयम है। उसके निरंतर जप से अशांत मन पर आधिपत्य प्राप्त किया जा सकता है। सेरेल टेलस एवं उनके सहयोगी (1994) ने अपने शोध अध्ययन में पाया है कि विभिन्न मनोशारीरिकविकारों जैसे उच्च रक्तचाप पर ओउम् उच्चारण का सार्थक प्रभाव पड़ता है। जिससे रोगी मानसिक रूप से स्वस्थ महसूस करता है। मकरन्द मधुकर गोरे (2004) श्वास लेते समय सिंपेथेटिक तंत्र की गतिविधियाँ बढ़ जाती है जबकि प्रश्वास छोड़ते समय पैरासिंपेथेटिक सक्रिय रहता है। इस तरह दायें-बायें दोनों नासिकाओं की श्वसन प्रक्रिया व श्वास-प्रश्वास की गति पर नियंत्रण कर कोई भी व्यक्ति अपने लिम्बिक तन्त्र जो कि मनोदशाओं के लिए जिम्मेदार है, पर अंकुश रख सकता है। थियोफोर(1998) के अनुसार यौगिक अभ्यास की नियमितता से मनुष्य को जीवनशैली व विचारधारा में असाधारण रूप से परिवर्तन होता है। उन्होंने अपने अनुसंधान में बताया है कि नियमित अभ्यास से तनाव, चिंता व उच्चरक्तचाप जैसी मनोकायिक बीमारियों से जल्दी ही निदान मिलता है। प्राप्त परिणामों से स्पष्ट होता है कि यौगिक जीवनशैली व्यक्ति का केंद्र बिंदु है। यौगिक जीवनशैली अपनाने वाला व्यक्ति दिन-प्रतिदिन के तनावों व मनोविकारों से कम प्रभावित होते हैं।

संदर्भग्रंथसूची—

- 1.Radharam, K. (2010, July). http://upchar.blogspot.in/2010/07/blog-post_6129.html
- 2.Anchala, R. (2014, June).Hypertension in India: a sytematic review and meta-analysis of prevelence,awareness,control of hypertension.*Journal of Hypertension* 32(6): 1170–1177.

- 3.Chobanian, A.V. et. al. (2003).The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation,and Treatment of High Blood Pressure:the JNC7 Report . JAMA 289:2560.
- 4.High blood pressure fact sheat (2011)
- 5.Garrett, Henery.,E.(2005).Statistics in Psychology and Educational,12thedition International Publishers.pp-145.
- 6.Talles,S., Naagratna,R., Nagendra,H.R. &Raju,T. D. (1994). Alteration in auditory Middle latency Evoked potential during Meditation onameaningful-symbol “OM.”*International Journal of Neurosciences*,Vol.76:87-93 Retrived From 20 oct 2007 from www.neuroguide.com.
- 7.गोरे, मकरंद मधुकर (2004) 'शरीर विज्ञान और योगाभ्यास', कांचन, कैवल्यधाम, लोनावाला, (महाराष्ट्र), पृ.— 270—274 ।
- 8.थियोफोर (1998) 'व्यक्तित्व विकास हेतु उच्चस्तरीय साधनायें' (वाड.मय, 4), अखण्ड ज्योति संस्थान, मथुरा, पृ—5.15 ।
- 9.शिवानंद(2006) एवं पण्ड्या, (2011) 'योग के वैज्ञानिक प्रयोग, देव संस्कृति विश्वविद्यालय, शांतिकुंज, हरिद्वार, पृ.— 64.—65 ।
- 10.आचार्य, श्रीरामशमा (2009) 'प्रार्थना जीवंत कसे बने' युग निर्माण योजनाविस्तार ट्रस्ट, गायत्री तपोभूमि, मथुरा,पृ.—69 ।
- 11.निरंजनानंद (1992) ओउम्“प्रश्नोपनिषद्”, श्री पंचदशनसम परमहंस अलखबाड़ा, देवघर, बिहार, पृ.—145— 147 ।
- 12.Talles,S., Naagratna,R., Nagendra,H.R. &Raju,T. D. (1994). Alteration in auditory Middle latency Evoked potential during Meditation onameaningful-symbol “OM.”*International Journal of Neurosciences*,Vol.76:87-93 Retrived From 20 oct
13. आचार्य, श्रीरामशमा (2002) 'मुण्डकोपनिषद् 108 उपनिषद् (ज्ञानखण्ड), ब्रहमवर्चस शांतिकुंज, हरिद्वार,उत्तराखंड, पृ.—369 ।
- 14.आचार्य, श्रीरामशमा (1998), 'आचार्य, श्रीरामशमा (1998), “शब्द ब्रहा नाद ब्रह्म” (वाड.मय—17), अखण्ड ज्योति संस्थान, मथुरा, पृ.—3, 18—19 ।
- 15.Sivananda, S. S. (1967).*Science of Pranayama.*”The Divine Life Society Sivananda Nager, Tehri Garhwal U.P. India, P- 48, 68. 83.
- 16.पण्ड्या, प्रणव (2011) 'योग के वैज्ञानिक प्रयोग,देव संस्कृति विश्वविद्यालय, गायत्रीकुंज, शांतिकुंज, हरिद्वार, पृ.— 117 ।
- 17.पण्ड्या, प्रणव (2004) 'प्राणायाम का वैज्ञानिक विवेचन, अखण्ड ज्योति संस्थान मथुरा पृ. 3—9 ।
- 18.Jennifer, C.M. and Yucha, C. (2000). The Effect of Rhythmic Breathing on Blood Pressure in Hypertentive Adults. *Journal Of Undergraduate Research Scholars*, University Of Florida March, P-112-113.

- 19.Kala, C. (2004). Role of yoga in mental health, *Deep breathing role of yoga in complementary medicine* (VYASA).
- 20.Mundewadi et. al, (2007). “Effect of Pranayama training on parasympathetic Functions on healthy Volunteers”, *Yoga Mimamsa*. Vol. XXXIX, No.1-2, p.8.
- 21.Subbalakshmi, N.K., Saxena, S.K., Urmimala, et. al. (2005). Effect of Nadi-Shodhana pranayama on some selected parameters of cardio vascular pulmonary and higher functions of brain. *Journal of Physiological sciences*, Vol. 18(2): 10-16.
- 22.Kuvalyananda, S. (January,2007). Physiological and spiritual values of pranayama.*Yoga Mimamsa,XXXVIII(3)4*.pp: 277-284.

