



உயர் இரத்த அழுத்த நோய் கட்டுப்பாட்டிற்கு மனவளக்கலை யோகா உடற்பயிற்சிகள் மற்றும் தவப்பயிற்சிகள் - ஓர் ஆய்வு

N. Ilangovan¹ and Dr. P. Sundaramoorthi²

¹M Phil Scholar, Bharathiar University, Coimbatore.

²Professor, Department of Yoga for Human Excellence, WCSC Vision, SKY Research Centre, Aliyar, Pollachi .

முன்னுரை :

இனிமையான மகிழ்வான வாழ்க்கை வாழ்வே அனைவரும் விரும்புகின்றனர். அதற்கு ஆரோக்யமான உடல் மற்றும் மனம் இரண்டும் அவசியம் இணைந்தே இருக்க வேண்டும். இரண்டும் ஒன்றுடன் ஒன்று தொடர்பு கொண்டதாக உள்ளது. உலக அளவில் உயர் இரத்த அழுத்த நோயாளிகளின் எண்ணிக்கை ஒவ்வோர் ஆண்டும் உயர்ந்து கொண்டே வருவதை புள்ளி விவரங்களுடன் தமது ஆண்டறிக்கையில் உலக சுகாதார நிறுவனம் (World Health Organisation) தெரிவித்துள்ளது. இதற்காக உலக உயர் இரத்த அழுத்த சங்கத்தை அமைத்துள்ளது. இந்த சங்கம் ஆண்டின் மே மாதம் 17ம் நாளை உலக உயர்இரத்த அழுத்த நாளாக (World Hypertension Day) கடைப் பிடிக்கிறது. உயர்இரத்த அழுத்த சங்க ஆய்வேட்டில் உயர்ரத்தஅழுத்தம் நோய் கண்டவர்களில் 100 நபர்களில் 50 நபர்கள் வியாதி குறித்த விழிப்புணர்வு இல்லாதவர்களாகவே உள்ளனர். இதனால் இவர்களில் 46 சதவீதம் நபர்கள் இறந்து போவது கண்டறியப் பட்டுள்ளது. எனவே இந்நோய் குறித்த விழிப்புணர்வை நோயாளிகளிடம் ஏற்படுத்த உலக அளவில் பல நடவடிக்கைகள் மேற் கொள்ளப் படுகின்றன.. உயர்இரத்த அழுத்தநோயை சரிசெய்யும் சாத்தியக் 'கூறுகள்' இங்கு ஆய்வு செய்யப்படுகிறது.

கருச்சொற்கள்: உயர் இரத்த அழுத்தம், உலக சுகாதார நிறுவனம், விழிப்புணர்வு



ஆய்வுத்தலைப்பு :

உடலின் உள்ளே உண்டாகும் உயர் இரத்த அழுத்த நோய் மனவளக்கலை யோகா உடற் பயிற்சிகள் மற்றும் தவப் பயிற்சிகளின் மூலம் கட்டுப்படுத்தியும் நோய் தோன்றும் ஆரம்ப காலத்தில் வராமல் தடுத்து வாழ முடியும் என்பதே ஆய்வின் தலைப்பு ஆகும்.

கருதுகோள் :

கண்டறியப்பட்ட உடலிலே தோன்றும் உயர்இரத்த அழுத்த நோய் சிறிய மற்றும் நுண்ணிய இதயதமனிகளின் சுவர்கள் புறத்திரிப்பு ஆற்றலால் தமனிகளின் கட்டமைப்பு சார்ந்து சுருங்குவதால் உண்டாகிறது. இரத்த தந்துகளின் எண்ணிக்கை அல்லது அடர்த்தி குறைவதால் சுருங்குதல் நடைபெறுகிறது. புறசிரைகளில் ஏற்படும் குறைவான நெகிழ்வு காரணமாக திருப்பி அனுப்பப்படும் இரத்த அதிகரிப்பால் இதயவிரிவுநிலை இயல்பு கடந்த இயக்கம் ஏற்படுவதால் உயர்இரத்த அழுத்தம் ஏற்படுகிறது.

தமனியிலே நெகிழ்வுத்தன்மை குறைவதால் செலுத்தப்படும் இரத்தம் நெகிழ்வு இல்லாதபடியால் வடியாமல் தமனியிலே தேங்கும் போது இருதயம் தமனியில் இரத்தத்தை தொடர்ச்சியாக அழுத்தத்துடன் செலுத்த வேண்டி உள்ளது.. தமனியின் உட்சுவரில் கொழுப்பு படிந்து இரத்தம் செல்லும் பாதையின் உள்அளவு படிப்படியாக சிறிது சிறிதாக குறைந்து வருவதால் இரத்தம் தமனியின் குறுகிய வழியில்

அழுத்தம் அதிகரித்து செல்ல வேண்டி உள்ளது. தமனியிலே தோன்றும் அழுத்தமே இரத்தம் செல்லும் வேகம் ஆகும். உயர்இரத்த அழுத்த நோய் யோக உடற்பயிற்சி மற்றும் தவப்பயிற்சிகளின் மூலம் கட்டுப்படுத்தலாம் ஆரம்ப காலத்தில் நோய் தோன்றும் போதே நீக்கியும் வாழலாம் என்பதே கருதுகோளாகும்.

ஆய்வு எல்லை :

நாட்பட்ட இரத்தஅழுத்தம் உயர்இரத்த அழுத்தமாக மாறிய பிறகு அதை கட்டுப்படுத்த மட்டுமே முடியும். இருதய செயல்பாடுகள் உயர்ரத்த அழுத்தத்திற்குக் காரணமாக உள்ளபடியால் இருதய தமனியின் இயக்கம் மற்றும் உயர்இரத்த அழுத்தம் பற்றியதே ஆய்வின் எல்லை ஆகும்.

ஆய்வை பாதிக்கும் காரணிகள் :

இரத்த அழுத்த நோய் இருதயம் மட்டும் இல்லாமல் உடலின் காற்றுமையமான நுரையீரல் நீர்மையமான சிறுநீரகம் ஆகிய உறுப்புகள் மற்றும் உடலின் பிற உறுப்புகள் மீது ஏற்படுத்தும் பாதிப்புகளையும் ஆய்விற்கு எடுத்துக் கொள்ளப்படுகிறது.

ஆய்வின் முக்கியத்துவம்.:

:உலக அளவில் உயர்இரத்த அழுத்த நோயால் பல மில்லியன் மக்கள் நோய்குறித்த விழிப்புணர்வு இல்லாத படியால் இறந்து போகின்றனர். நோயாளிகளிடம் இறப்பு விகிதத்தை குறைப்பது மற்றும் நோயாளிகளிடம் விழிப்புணர்வு ஏற்படுத்தி நோயாளி தன்னைத் தானே காத்துக்கொண்டு நோயின் தன்மை நோய்க்கான காரணம் பரிசோதனை மேற்கொண்டு நோய்வராமலும் நோய் வந்தபின் அதிலிருந்து குணம் பெறவும் அதற்குண்டான வழிமுறைகளையும் நோயாளி தெரிந்து கடைபிடிக்க உதவுவதே ஆய்வின் முக்கியத்துவம் ஆகும்.

ஆய்வின் அணுகுமுறை :

இருதயம் ஒரு நிமிடத்திற்கு 72 முறை துடிக்கிறது. இதயதுடிப்பானது இதயத்தில் இருந்து தமனியில் இரத்தம் செலுத்தும் போது சுருங்குதல் நடைபெறுகிறது. இது சிஸ்டோல் எனப்படுகிறது. சிரையிலிருந்து இருதய அறைக்குள் இரத்தம் வரும்போது விரிவடைதல் நடைபெறுகிறது. இது டயாஸ்டோல் எனப்படுகிறது. உலக சுகாதார நிறுவனம் இரத்த அழுத்த அட்டவணை வெளியிட்டுள்ளது.

	Cistole	சிஸ்டோல்	Diastole	டயாஸ்டோல்
	mmHg	Kpa	mmHg	Kpa
இயல்புநிலை	90:119	12-15.9	60:79	8.0-10.5
இரத்த அழுத்தத்திற்கு முந்தைய நிலை	120:139	16-18.5	80:89	10.7-11.9
நிலை-1 இரத்தஅழுத்தநிலை	140:159	18.7-21.2	90:99	12.0-13.2
நிலை-2 இரத்த அழுத்த நிலை	160க்கு அதிகமாக	18.7க்கு அதிகமாக	100க்கு அதிகமாக	13.3க்கு அதிகமாக

நோயின் அறிகுறிகள்:

இரத்த அழுத்த நோயின் ஆரம்ப அறிகுறிகள் தலையின் பின்புறம் வலி இ தலை லேசாக உள்ளது போன்ற உணர்வு இ தலைசுற்றல் காதுகளில் பொய்யான ஒலிகள் கேட்டல் கண்பார்வை குறைவு மயக்கம் இவைகள் நோயின் அறிகுறிகள் ஆகும்.. நிலை 2 நோயாளிகளுக்கு உடலில் அறிகுறிகள் தோன்றாமல் கூட பாதிப்புகள் மரணங்களும் நிகழக்கூடும். எனவே இந்நோயை **silent killer** என அழைக்கின்றனர்.

நோய்க்கான காரணம் :

புகைபிடித்தல் மதுஅருந்துதல் கொழுப்பு நிறைந்த உணவுகளை அடிக்கடி உண்பது உடற்பயிற்சி இல்லாமல் இருப்பது ஓய்வு இல்லாமல் கடுமையாக உழைத்தல் பரபரப்பான வாழ்க்கை முறை உட்பு உண்பதில் ஆர்வம் கொள்வது நோய்க்கான முக்கிய காரணங்களாக உள்ளன. .

நிலை 2 இரத்த அழுத்த நோயால் உண்டாகும் பாதிப்புகள் :

நோயாளிக்கு தலைவலி சிறுநீரக நோய் நாளமில்லா சுரப்பிகளில் நோய் மார்பும் அடிவயிறும் பருமன் வட்டமான வீக்கமுள்ள முகம் தையராய்டு நோய் இதயதமனிகள் சுருங்கிப்போதல் கால்களில் தொடைதமனி சுருங்குதல் தோல்நிறமிழப்பு இருதய செயலிழப்பு முச்சுடைப்பு சிறுநீரக செயலிழப்பு மூளை வீக்கம் உடலில் உள் உறுப்புகள் சேதம் இதய தமனி சேதம் மாரடைப்பு நுரையீரல் திசுக்கள் சேதம் வீக்கம் கடுமையான சிறுநீரக காயம் மற்றும் இரத்தக் குழாய்கள் சேத பாதிப்புகள் உண்டாகிறது. இப்பாதிப்புகளால் ஏற்படும் அகால மரணங்களின் எண்ணிக்கை ஒவ்வொரு ஆண்டும் அதிகரித்துக் கொண்டே வருகிறது.

தடுப்பு முறைகள் :

இயல்பான உடல்நிலையை பராமரித்தல். மது அருந்துதல் புகைபிடித்தலை தவிர்த்தல் வாழ்க்கை முறைகளை மாற்றுதல். உணவில் சோடியம் குறைத்தல் தினமும் 30 நிமிடங்கள் யோகா உடற்பயிற்சிகள் இத்துடன் 30 நிமிடங்கள் யோகா தவப்பயிற்சிகள் செய்ய வேண்டும். தினமும் பழங்கள் காய்கறிகள் கடலை முழுதானியங்கள் மீன் கோழி ஆகியவை சாப்பிடலாம். உணவு கட்டுப்பாடு அவசியம்.

மனவளக்கலை யோகா உடற்பயிற்சிகள் :

மனவளக்கலை யோகா உடற்பயிற்சிகளில் முக்கியமாக இரத்த அழுத்தத்திற்கு பரிந்துரைக்கப்படும் பயிற்சிகள் இங்கு தரப்பட்டுள்ளது.

- **கால்பயிற்சி** : இருதய நரம்புகள் கால்களில் முடிவதால் நரம்புகளுக்கு அழுத்தம் தரப்படுகிறது.
- **மகராசனம் 1 மற்றும் 2 நிலைகள்** : தொடக்கநிலை இரத்தஅழுத்தம் சீரடைகிறது.
- **அக்குபிரசர்** : உயர்இரத்த அழுத்தம் குறையும். இதய நோய் வராமல் பாதுகாக்கிறது.
- **உடம்பை தளர்த்துதல் (அல்லது) ஓய்வு தரும் பயிற்சி** : 5 முதல் 10 நிமிடங்கள் தினமும் இப்பயிற்சியினை செய்ய வேண்டும். இதனால் உயர்இரத்த அழுத்தம் குறையும். இதயநோய் வராமல் பாதுகாக்கிறது.
- **காயகல்ப பயிற்சி** : இருதயத்திற்கு உள்ளே உள்ள இரத்தக்குழாய்கள மற்றும் இருதயத்திலிருந்து உடல் உறுப்புகளுக்கு இரத்தம் செலுத்தப்படும் தமனி இயல்பான செயல்நிலையில் வைக்கிறது.

யோகாசனங்கள் :

- **சூரிய நமஸ்காரம்** : இருதயம் மற்றும் நுரையீரல் சிறுநீரகம் பயிற்சியினால் அழுத்தம் பெறுவதால் புத்துணர்ச்சியும் உறுப்புக்களின் இயக்கம் தூண்டப்படுவதால் நோயில் இருந்து காக்கப்படுகிறது.
- **புஜங்காசனம் மற்றும் தடாசனம்** : இப் பயிற்சியினால் நுரையீரலுக்கு ஆக்ஸிஜன் அதிகம் கிடைப்பதால் ஆக்ஸிஜன் நிறைந்த இரத்தம் இருதயத்திற்கு வருகிறது.
- **உட்கடாசனம்** : இந்த ஆசனம் செய்வதால் சிறுநீரகம் சீராக இயங்கி பலம் பெறும்.
- **மகாமுத்ரா மற்றும் திரிகோணாசனம்** : இந்த ஆசனங்கள் செய்வதால் அடீனல் சுரப்பி நன்கு வேலை செய்கிறது.
- **மண்டுகாசனம்** : இந்த ஆசனத்தால் இருதயம் பலம் பெறும்.
- **சக்கராசனம் மற்றும் பச்சிமோத்தாசனம்** : இந்த இரண்டு ஆசனங்களும் சிறுநீரக பிரச்சனைகளை சரிசெய்கிறது.
- **கோமுகாசனம்** : இந்த ஆசனம் செய்வதால் தைமஸ் சுரப்பி நன்கு வேலை செய்யும் தைமோசின் உறார்மோன் சுரந்து தமனிகள் நெகிழ்வு உண்டாகி நெஞ்சப்பகுதி விரிவடையும்.
- **மக்கராசனம்** : இந்த ஆசனம் செய்வதால் இரத்த அழுத்தம் இதயபலவீனம் சரியாகும்.
- **சக்கராசனம்** : இந்த ஆசனம் செய்வதால் மார்பு மற்றும் சிறுநீரகப் பகுதிகள் இயக்கம் சீராகிறது.

முத்திரைகள் :

- **கூன்யமுத்திரை** : செய்வதால் இதயநோய்கள் வராமல் இரத்த அழுத்தம் வராமல் பாதுகாக்கும்.
- **வருணமுத்திரை** : செய்வதால் இரத்தம் சம்பந்தப்பட்ட பிரச்சனைகள் சீரடையும்.
- **ஆபான வாயு முத்திரை** : செய்வதால் இதயத்தின் செயல்பாடுகள் சீரடையும் **இரத்த அழுத்தம்** வராமல் பாதுகாக்கும்.
- **அபானமுத்திரை** : செய்வதால் இதயத்தின் செயல்பாடுகள் சீரடையும்.

உயர்இரத்த அழுத்தத்திற்கு மனவளக்கலை யோகா பயிற்சிகள் :

மனஇறுக்கம் தொடர்ந்து இருந்தால் உயர்இரத்த அழுத்தம் உண்டாகிறது. எனவே மன வளத்திற்கான யோகா உடற்பயிற்சிகள் தவப் பயிற்சிகள் தேவைப்படுகின்றன. மூளையில் உள்ள பிட்யூட்டரி சுரப்பி நாளமில்லா சுரப்பிகளை இயக்குவதால் நாளமில்லா சுரப்பிகளில் சுரக்கும் நொதிகள் (உறார்மோன்கள்) இரத்தத்தில் கலப்பதால் உடல் உள்உறுப்புகள் இதயம் நுரையீரல் சிறுநீரகம் உட்பட பல உறுப்புகள் இயங்குகின்றன. ஆக்கினை தவத்தால் பிட்யூட்டரி சுரப்பியின் நொதிகளின் அமைக்க முடியும். நாளமில்லா சுரப்பிகளின் இயக்கத்தை சீர்செய்ய முடியும். உடல் உள் உறுப்புகள் இயல்பான முதுமை அடையும் தன்மை உடையது. நாளமில்லா சுரப்பிகளின் நொதிகளின் அளவு உடல் இயக்கத்திற்குத் தேவையான அளவு ஆக்கினை தவத்தின் மூலம் பிட்யூட்டரியால் சுரக்க வைக்கமுடியும். இதனால் உடல் முதுமையில் இருந்தும் நோய்கள் வராமலும் காக்கப்படுகிறது.

சாந்தி தவம் :

சாந்தி தவத்தால் உயிராற்றலின் வேக அளவு உடலின் உள் உறுப்புகளில் ஓய்வாக செயல்படுகிறது இதயம் அமைதிப் படுத்தப்படுவதால் இரத்த அழுத்தம் சமப்படுகிறது.

ஒன்பது மையத்தவம் :

உயர்இரத்த அழுத்த நோயாளிகள் இந்த 9 மைய தவத்தை அடிக்கடி செய்யவேண்டும். அநாகதம் மையத்தில் தவநேரத்தை அதிகப்படுத்தி செய்ய வேண்டும்.

ஆய்வின் முடிவு :

அநாகதத்தால் தைமஸ் இருந்து சுரக்கும் தைமோசின் உறார்மோன் 50 வயதிற்கு மேல் படிப்படியாக சுரப்பு குறைந்து நின்றே போவதால் தமனியில் நெகிழ்வுத்தன்மை படிப்படியாக குறைவதால் தமனிகளில் இரத்தம் வடியாமல் மீண்டும் மீண்டும் இருதயம் இரத்தத்தை அழுத்தமாக செலுத்த வேண்டி உள்ளது. தமனியின் உள்சுவரில் படிந்துள்ள கொழுப்பு இரத்தம் செல்லும் வழியை குறைப்பதும் காரணமாகும் இதற்கு உயர் இரத்த அழுத்த நோய் வருவதற்கு முன்பு இருந்தே தவப்பயிற்சிகள் தவறாமல் தினமும் செய்து வந்தால் உறார்மோன் சுரப்பு இயல்புநிலையில் இருந்து இருதயத்தையும் தமனியையும் அதன் இயல்பான செயல்பாட்டில் இயல்பான இயக்கத்தில் இயல்பான நிலையில் உள் உறுப்புகள் இயங்குதல் பழக்கமாகி விடுகிறது. உறுப்புகளில் தோன்றும் குறைகள் உறுப்புகளை பாதிப்பது இல்லை என்பதும் குறைகளை உடலே சரிசெய்து கொள்ளும் என்பதும் நிரூபிக்கப்பட்டுள்ளது. 60 வயதிற்கு மேற்பட்ட முதியவர்கள் உயர் இரத்த அழுத்த நோயால் 50 சதவீதம் இறப்பு விகிதம் அதிகரித்து வருவதாக உலக சுகாதார நிறுவனம் தெரிவிக்கிறது.

ஆய்வின் பரிந்துரை :

நீரிழிவு நோயாளிகளிடம் இரத்த அழுத்த ஆய்வை மேற்கொள்ளலாம் நீரிழிவு நோயாளிகளின் இரத்தம் இயல்பாய் உள்ளவர்களை விட அடர்த்தி அதிகமாக உள்ளது.மற்றும் இரத்த தமனியின் நெகிழ்வுத்தன்மை மற்றும் தமனியின் உட்சுவரில் பதியாமல் கொழுப்பு செல்லும் வகை பற்றிய ஆய்வு மேற்கொள்ளலாம்.

மேற்கோள் நூல்கள் :

1. யோகமும் மனதின் வளர்நிலை மேம்பாடுகளும் வேதாத்திரிபதிப்பகம் முதற்பதிப்பு-2015.
2. யோகப்பயிற்சிகள் 1&2 வேதாத்திரி பதிப்பகம் ஐந்தாம் பதிப்பு- ஜூன் 2009.
3. உடல்நலம். வேதாத்திரி பதிப்பகம் இரண்டாம் பதிப்பு-2013.
4. www.vethathiri.edu.in www.utube/vethathiri.in www.wikipedia.vethathiri.in