



ICSSR Sponsored

ISSN: 2319-9997

Journal of Nehru Gram Bharati University, 2025; Vol. 14 (I):304-308

जौनपुर जिले के अस्थि रोग ग्रस्त महिलाओं पर सहजन की पत्तियों के सेवन का प्रभाव

अरुणा राजे सिंह, मोनिका गुप्ता, शिखा खरे

गृह विज्ञान विभाग,
नेहरू ग्राम भारती (मानित विश्वविद्यालय), जमुनीपुर, प्रयागराज
Email: arunarajesingh1986@gmail.com

Received: 12.03.2025 Revised: 22.05.2025 Accepted: 30.05.2025

शोध सारांश

यह शोध पत्र उत्तर प्रदेश के जौनपुर जिले में अस्थि रोगों (जैसे ऑस्टियोपोरोसिस और ऑस्टियोआर्थराइटिस) से ग्रस्त महिलाओं पर सहजन (मोरिंगा ओलिफेरा) की पत्तियों के सेवन के प्रभाव का अध्ययन करता है। सहजन की पत्तियाँ कैल्शियम, विटामिन डी, मैग्नीशियम और एंटीऑक्सीडेंट गुणों से भरपूर होती हैं, जो हड्डियों के स्वास्थ्य को बेहतर करने में सहायक हो सकती हैं। इस अध्ययन में 40-60 आयु वर्ग की 150 महिलाओं को शामिल किया गया, जिन्हें दो समूहों में विभाजित किया गया: एक समूह को 6 माह तक प्रतिदिन 10 ग्राम सहजन पत्ती पाउडर दिया गया, जबकि दूसरा समूह नियंत्रण समूह था। परिणामों से पता चला कि सहजन की पत्तियों के नियमित सेवन से हड्डियों की घनत्व में सुधार, दर्द में कमी और गतिशीलता में वृद्धि हुई। यह शोध अस्थि रोगों के प्रबंधन में सहजन की पत्तियों को एक किफायती और प्राकृतिक उपाय के रूप में स्थापित करने की दिशा में एक कदम है।

मुख्य शब्द: सहजन की पत्तियाँ, अस्थि रोग, सेवन का प्रभाव

परिचय

सहजन (मोरिंगा ओलिफेरा) एक पोषक तत्वों से भरपूर पौधा है, जो अपने औषधीय गुणों के लिए जाना जाता है। हाल के वर्षों में मोरिंगा ओलीफेरा पेड़ के पत्तों को पोषक तत्वों और न्यूट्रास्यूटिकल्स के रूप में व्यापक रूप से नियोजित किया गया है। इसकी पत्तियों में कैल्शियम, फॉस्फोरस, आयरन, और विटामिन जैसे तत्व प्रचुर मात्रा में पाए जाते हैं, जो हड्डियों के स्वास्थ्य के लिए लाभकारी माने जाते हैं। अस्थि रोग, विशेष रूप से ऑस्टियोपोरोसिस और ऑस्टियोआर्थराइटिस, महिलाओं में उम्र बढ़ने के साथ एक आम समस्या है। जौनपुर जिला, उत्तर

प्रदेश, भारत में स्थित एक क्षेत्र है जहां ग्रामीण महिलाओं में अस्थि रोग की समस्या व्यापक रूप से देखी जाती है, जो कुपोषण और स्वास्थ्य सुविधाओं की कमी से जुड़ी हो सकती है। इस शोध का उद्देश्य यह जांचना है कि सहजन की पत्तियों का नियमित सेवन अस्थि रोग से ग्रस्त महिलाओं के स्वास्थ्य पर क्या प्रभाव डालता है। ताकि इसके उपयोग को एक प्राकृतिक चिकित्सा के रूप में प्रमाणित किया जा सके। यह शोध पत्र जौनपुर जिले की अस्थि रोग से ग्रस्त महिलाओं पर सहजन की पत्तियों के सेवन के प्रभाव का विश्लेषण करता है, जिसमें आंकड़े, तालिकाएं, और सांख्यिकीय विश्लेषण शामिल हैं।

उद्देश्य

1. सहजन की पत्तियों के सेवन से अस्थि रोग ग्रस्त महिलाओं में हड्डियों के घनत्व पर प्रभाव का मूल्यांकन करना।
2. दर्द और गतिशीलता में सुधार का विश्लेषण करना।

शोध पद्धति

अध्ययन क्षेत्र

यह शोध जौनपुर जिले के तीन ग्रामीण क्षेत्रों - मछलीशहर, केराकत, और शाहगंज - में आयोजित किया गया।

प्रतिभागी

शोध में 150 महिलाओं को शामिल किया गया, जिनकी आयु 40-60 वर्ष के बीच थी और जिन्हें ऑस्टियोपोरोसिस या ऑस्टियोआर्थराइटिस का निदान हुआ था। प्रतिभागियों को दो समूहों में विभाजित किया गया:

- प्रायोगिक समूह (75 महिलाएं): इन्हें 6 महीने तक प्रतिदिन 10 ग्राम सहजन की पत्तियों का पाउडर दिया गया।
- नियंत्रण समूह (75 महिलाएं): इन्हें कोई विशेष आहार नहीं दिया गया।

डेटा संग्रह

1. अस्थि घनत्व मापन: ड्यूअल-एनर्जी एक्स-रे एब्सॉर्पियोमेट्री (DEXA) स्कैन द्वारा अस्थि घनत्व मापा गया।
2. दर्द और सूजन का आकलन: दर्द के स्तर को विजुअल एनालॉग स्केल पर 0-10 के पैमाने पर और सूजन को जोड़ों की परिधि माप द्वारा आंका गया।
3. गतिशीलता: 6-मिनट वॉक टेस्ट (6 MWT) के आधार पर मापी गई (मीटर में दूरी)।

परिणाम

सांख्यिकीय विश्लेषण

परिणामों की सांख्यिकीय विश्वसनीयता और वैधता को जांचने के लिए टी-टेस्ट का उपयोग किया

गया:

1. **हड्डी घनत्व:** प्रायोगिक समूह में टी-स्कोर में सांख्यिकीय रूप से महत्वपूर्ण परिवर्तन ($p < 0.05$), नियंत्रण समूह में नहीं ($p > 0.05$)।
2. **दर्द स्तर:** प्रायोगिक समूह में VAS स्कोर में महत्वपूर्ण कमी ($p < 0.01$), नियंत्रण समूह में नहीं ($p > 0.05$)।
3. **गतिशीलता:** प्रायोगिक समूह में 6-MWT दूरी में वृद्धि महत्वपूर्ण ($p < 0.01$), नियंत्रण समूह में नहीं ($p > 0.05$)।

तालिका 1: अस्थि घनत्व (BMD) में परिवर्तन

समूह	आधार रेखा BMD (g/cm ²)	6 माह बाद BMD (g/cm ²)	परिवर्तन (%)
प्रायोगिक समूह	0.82 ± 0.05	0.89 ± 0.04	+8.5%
नियंत्रण समूह	0.81 ± 0.06	0.80 ± 0.06	-1.2%

विश्लेषण: प्रायोगिक समूह में BMD में 8.5% की वृद्धि देखी गई, जबकि नियंत्रण समूह में कोई सुधार नहीं हुआ।

तालिका 2: दर्द स्तर (VAS स्कोर) में परिवर्तन

समूह	आधार रेखा VAS स्कोर	6 माह बाद VAS स्कोर	परिवर्तन (%)
प्रायोगिक समूह	7.2 ± 1.3	4.5 ± 1.1	-37.5%
नियंत्रण समूह	7.1 ± 1.4	6.9 ± 1.5	-2.8%

विश्लेषण: प्रायोगिक समूह में दर्द का स्तर 37.5% कम हुआ, जबकि नियंत्रण समूह में न्यूनतम परिवर्तन (2.8 %) देखी गई।

तालिका 3: गतिशीलता (6-MWT दूरी, मीटर में)

समूह	बेसलाइन दूरी (औसत)	अंतिम दूरी (औसत)	परिवर्तन (औसत)
प्रायोगिक समूह	280	340	+60
नियंत्रण समूह	275	278	+3

विश्लेषण: प्रायोगिक समूह की गतिशीलता में 60 मीटर की वृद्धि हुई, जबकि नियंत्रण समूह में केवल 3 मीटर का सुधार देखा गया।

चर्चा

सहजन की पत्तियों में उच्च मात्रा में कैल्शियम (दूध से 4 गुना अधिक) और फॉस्फोरस मौजूद होते हैं, जो हड्डियों को मजबूती प्रदान करते हैं। इसके एंटी-इंफ्लेमेटरी गुण दर्द को कम करने में सहायक हैं, और आयरन व मैग्नीशियम की मौजूदगी गतिशीलता में सुधार करती है। यह अध्ययन दर्शाता है कि सहजन की पत्तियों का नियमित सेवन जौनपुर जिले की अस्थि रोग ग्रस्त महिलाओं के लिए एक किफायती और प्राकृतिक उपचार के रूप में उपयोगी सिद्ध हो सकता है। परिणामों से पता चलता है कि सहजन की पत्तियों का नियमित सेवन अस्थि घनत्व में सुधार, दर्द और सूजन में कमी, और रक्त में पोषक तत्वों के स्तर को बढ़ाने में प्रभावी है। सहजन की पत्तियों में मौजूद उच्च कैल्शियम और एंटी-इंफ्लेमेटरी गुण अस्थि रोग के लक्षणों को कम करने में सहायक हो सकते हैं।

निष्कर्ष

यह शोध दर्शाता है कि जौनपुर जिले में अस्थि रोग से पीड़ित महिलाओं पर सहजन की पत्तियों का सेवन हड्डी घनत्व, दर्द स्तर, और गतिशीलता में सकारात्मक प्रभाव डालता है। सहजन की पत्तियाँ महिलाओं के लिए एक प्रभावी और सुलभ उपाय हो सकता है। सांख्यिकीय विश्लेषण से यह पुष्टि होती है कि ये परिणाम संयोगवश नहीं, बल्कि सहजन के पोषक गुणों के कारण हैं। ग्रामीण स्वास्थ्य नीतियों में सहजन को शामिल करने से महिलाओं के जीवन की गुणवत्ता में सुधार हो सकता है। भविष्य में बड़े पैमाने पर और लंबी अवधि के अध्ययन इसकी प्रभावशीलता को और पुष्ट कर सकते हैं।

सुझाव

1. ग्रामीण स्वास्थ्य केंद्रों में सहजन की पत्तियों के उपयोग को प्रोत्साहित किया जाए।
2. महिलाओं को इसके लाभों के बारे में जागरूक किया जाए।
3. सहजन की पत्तियों को आहार में शामिल करने के लिए जागरूकता अभियान चलाए जाएं।
4. दीर्घकालिक प्रभावों के लिए 6 महीने या अधिक अवधि का अध्ययन किया जाए।
5. सहजन की खेती को प्रोत्साहित करने के लिए स्थानीय किसानों को प्रशिक्षण दिया जाए।

सन्दर्भ

1. पीयूष कश्यप, शिव कुमार एवं अन्य “ड्रमस्टिक (मोरिंगा ओलीफेरा) के पत्तों के बायोएक्टिव यौगिकों में हालिया प्रगति: संरचना, स्वास्थ्य लाभ, जैव उपलब्धता और आहार अनुप्रयोग” फरवरी 2022 एंटीऑक्सिडेंट 11(2):402 DOI: 10.3390/antiox11020402
2. जरीनाअब वहीद एवं सभी ड्रमस्टिक (मोरिंगा ओलीफेरा) के औषधीय उपयोग और पोषण संबंधी गुण - एक व्यापक समीक्षा अप्रैल 2024 खाद्य विज्ञान और पोषण 12(7) DOI: 10.1002/fsn3.4139
3. श्रीनिवासमूर्ति एस., यादव यू., सहाय एस., सिंह ए. सूखे मोरिंगा ओलीफेरा (ड्रमस्टिक) पत्ती पाउडर से मफिन का विकास, जिसमें सूक्ष्म पोषक तत्व की मात्रा बढ़ाई गई है। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ फूड साइंस एंड न्यूट्रिशन। 2017;2(4):173–178।
4. लियोन, ए., स्पाडा, ए., बैटेल्जाती, ए., शिराल्डी, ए., एरिस्टिल, जे., और बर्टोली, एस. (2016)। मोरिंगा ओलीफेरा के बीज और तेल: मानव स्वास्थ्य के लिए विशेषताएँ और उपयोग। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ़ मॉलिक्यूलर साइंसेज, 17(12), 2141
5. नांबियार वी.एस., भदलकर के., दक्षिणी एम. आईसीडीएस-एसएफपी में विटामिन ए के स्रोत के रूप में सहजन की पत्तियाँ। इंडियन जर्नल ऑफ पीडियाट्रिक्स। 2003;70(5):383–387।
6. राव वी. ए., देवी पी. यू., कामथ आर. मोरिंगा ओलीफेरा पत्तियों का इन विवो रेडियो सुरक्षात्मक प्रभाव। इंडियन जर्नल ऑफ़ एक्सपेरिमेंटल बायोलॉजी। 2001;39:858–863।
7. थर्बर एम. डी., फेही जे. डब्ल्यू. कुपोषण से निपटने के लिए मोरिंगा ओलीफेरा को अपनाना “नवाचारों के प्रसार” सिद्धांत के लेंस के माध्यम से देखा गया। खाद्य और पोषण की पारिस्थितिकी। 2009;48(3):212–225. doi: 10.1080/03670240902794598.
8. स्लैम, जेड., इस्लाम, एस., और होसेन, एफ. (2021)। मोरिंगोलेइफेरा संभावित स्वास्थ्य लाभ वाले पोषक तत्वों का एक प्रमुख स्रोत है। Int J Food, Sci. 662726. <https://doi.org/doi.org/10.1155/2021/6627265>

Disclaimer/Publisher's Note:

The statements, opinions and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of JNGBU and/or the editor(s). JNGBU and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.