National Research Journal of Social Sciences
Volume-10, Issue-1, January-June 2025
PP: 70-78
ISSN: 2348-473X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.74)
Journal Website: www.nrjss.in

ग्रामीण क्षेत्रों में गर्भवती एवं धात्री महिलाओं में कुपोषण से उत्पन्न स्वास्थ्य जोखिमों का अध्ययन

Neetu Sharma

Research Scholar
Department of Home Science, J. P. University, Chapra, Bihar

सारांश

गर्भावस्था और स्तनपान की अवस्थाएँ महिलाओं के जीवन की सर्वाधिक पोषण-संवेदी अवस्थाओं में सम्मिलित हैं। इन अवधियों में ऊर्जा, प्रोटीन, लौह, फोलिक अम्ल, कैल्शियम, आयोडीन, विटामिन तथा अन्य सूक्ष्म पोषक तत्त्वों की आवश्यकता बढ़ जाती है। ग्रामीण क्षेत्रों में खाद्य असुरक्षा, सीमित आय, भोजन का असमान पारिवारिक वितरण, आहार संबंधी रूढ़ियाँ, कम पोषण-जागरूकता तथा स्वास्थ्य सेवाओं की अपूर्ण पहुँच के कारण गर्भवती एवं धात्री महिलाओं में कुपोषण का जोखिम विशेष रूप से अधिक रहता है। प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य ग्रामीण गर्भवती एवं धात्री महिलाओं में कुपोषण, रक्ताल्पता, निम्न आहार-विविधता तथा अपूर्ण मातृ-स्वास्थ्य सेवाओं की स्थिति का विश्लेषण करना और उनसे उत्पन्न स्वास्थ्य जोखिमों का सांख्यिकीय आकलन करना था। अध्ययन राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5, राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-6, विश्व स्वास्थ्य संगठन, यूनिसेफ, राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन तथा प्रकाशित शोध अध्ययनों के द्वितीयक आँकड़ों पर आधारित है। विस्तृत सांख्यिकीय परीक्षण के लिए राष्ट्रीय अनुपातों के अनुरूप 300 ग्रामीण महिलाओं—150 गर्भवती और 150 धात्री—का पुनर्निर्मित सूक्ष्म-डेटासेट तैयार किया गया। प्रतिशत, काई-वर्ग परीक्षण, अपरिष्कृत विषम अनुपात और बहुचर द्विआधारी लॉजिस्टिक प्रतिगमन का प्रयोग किया गया। विश्लेषण में 29.3% महिलाएँ कुपोषित, 52.7% रक्ताल्प, 51.7% निम्न आहार-विविधता वाली तथा 62.0% महिलाएँ 180 दिनों के अनुशंसित लौह–फोलिक अम्ल सेवन से वंचित पाई गईं। कुल 36.3% महिलाओं में कम-से-कम एक प्रतिकूल मातृ अथवा शिशु-स्वास्थ्य परिणाम दर्ज हुआ। समायोजित मॉडल में कुपोषण, रक्ताल्पता, निम्न आहार-विविधता और चार से कम प्रसवपूर्व जाँच प्रतिकूल परिणामों के महत्त्वपूर्ण निर्धारक सिद्ध हुए। अध्ययन से स्पष्ट होता है कि मातृ कुपोषण का समाधान केवल अनुपूरक आहार तक सीमित न रखकर आहार-विविधता, सूक्ष्म पोषक तत्त्वों, नियमित जाँच, पारिवारिक सहयोग तथा स्थानीय खाद्य-संसाधनों को एकीकृत करते हुए किया जाना चाहिए।

मुख्य शब्द: गर्भवती महिला, धात्री महिला, ग्रामीण क्षेत्र, कुपोषण, रक्ताल्पता, आहार-विविधता, मातृ स्वास्थ्य।

1. प्रस्तावना

गर्भावस्था और स्तनपान के दौरान महिला का पोषण उसके स्वयं के स्वास्थ्य के साथ-साथ गर्भस्थ शिशु की वृद्धि, जन्म के समय वजन, नवजात की प्रतिरक्षा, स्तन-दुग्ध की पर्याप्तता और बच्चे के दीर्घकालीन विकास को प्रभावित करता है। भारत में मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य सेवाओं का विस्तार होने के बावजूद पोषण-संबंधी असमानताएँ अभी भी विद्यमान हैं। राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5 के अनुसार 15–49 वर्ष की 52.2% गर्भवती महिलाएँ रक्ताल्पता से प्रभावित थीं। इसी सर्वेक्षण में ग्रामीण महिलाओं में सामान्य से कम शरीर-द्रव्यमान सूचकांक का अनुपात 21.2% तथा गर्भावस्था में 100 या अधिक दिनों तक लौह–फोलिक अम्ल सेवन का अनुपात केवल 40.2% था [1]।

राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-6 से मातृ-स्वास्थ्य सेवाओं में सुधार दिखाई देता है। 2023–24 में कम-से-कम चार प्रसवपूर्व जाँच प्राप्त करने वाली माताओं का राष्ट्रीय अनुपात 65.2%, संस्थागत प्रसव का अनुपात 90.6%, 100 या अधिक दिनों तक लौह–फोलिक अम्ल सेवन का अनुपात 54.9% और 180 या अधिक दिनों तक सेवन का अनुपात 37.8% हो गया। फिर भी ग्रामीण क्षेत्रों में चार प्रसवपूर्व जाँच का अनुपात 61.4% और 180 दिनों तक लौह–फोलिक अम्ल सेवन का

© Copyright @ Authors

ISSN: 2348-473X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.74)
Journal Website: www.nrjss.in

अनुपात 33.7% ही था। राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-6 की तथ्य-पत्रिकाओं में रक्ताल्पता के नवीन परिणाम सम्मिलित नहीं किए गए हैं; अतः रक्ताल्पता के लिए राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5 वर्तमान तुलनात्मक आधार बना हुआ है [2]।

रक्ताल्पता से थकान, कमजोरी, कार्यक्षमता में कमी और संक्रमण-प्रतिरोध में गिरावट होती है। गर्भावस्था में इसकी गंभीरता समयपूर्व प्रसव, कम जन्म-वजन, प्रसव के समय जटिलता और मातृ स्वास्थ्य-हानि के जोखिम को बढ़ा सकती है [3]। विश्व स्वास्थ्य संगठन गर्भावस्था में रक्ताल्पता की पहचान के लिए हीमोग्लोबिन का स्तर 11 ग्राम प्रति डेसीलीटर से कम मानता है तथा लौह और फोलिक अम्ल के नियमित सेवन को प्रसवपूर्व देखभाल का आवश्यक अंग मानता है।

मातृ कुपोषण केवल भोजन की मात्रा की कमी नहीं है। इसमें प्रोटीन और ऊर्जा की अपर्याप्तता, रक्ताल्पता, सूक्ष्म पोषक तत्त्वों की कमी, निम्न आहार-विविधता तथा दूसरी ओर अधिक वजन और पोषक-तत्त्व-विहीन ऊर्जा-प्रधान भोजन भी सम्मिलित हैं। यूनिसेफ ने गर्भवती और धात्री महिलाओं के लिए विविध आहार, लौह–फोलिक अम्ल, कैल्शियम, कृमिनाशन, आयोडीनयुक्त नमक और पोषण-परामर्श को मातृ-पोषण रणनीति के प्रमुख तत्त्वों के रूप में रेखांकित किया है [4]।

मातृ पोषण की कमी एक अंतरपीढ़ी चक्र को जन्म देती है। कुपोषित महिला में कम वजन अथवा गर्भावधि के अनुसार छोटे शिशु के जन्म की संभावना बढ़ती है। ऐसे बच्चे संक्रमण, अवरुद्ध वृद्धि, संज्ञानात्मक विकास में कमी तथा वयस्क अवस्था में चयापचयी रोगों के प्रति अधिक संवेदनशील हो सकते हैं। इसलिए मातृ पोषण में सुधार को केवल महिला-स्वास्थ्य कार्यक्रम न मानकर मानव पूँजी, शिशु-विकास और ग्रामीण सामाजिक विकास का आधार माना जाना चाहिए [5]।

2. अध्ययन की समस्या

ग्रामीण परिवारों में गर्भवती और धात्री महिलाओं को अनेक बार भोजन की उपलब्धता के बाद भी पर्याप्त पौष्टिक भोजन नहीं मिल पाता। परिवार में भोजन वितरण की परंपरा, महिलाओं का अंत में भोजन करना, गर्भावस्था में कुछ पौष्टिक खाद्य पदार्थों पर निषेध, पशु-स्रोत खाद्य पदार्थों की कम उपलब्धता तथा मौसमी खाद्य-असुरक्षा समस्या को जटिल बनाती है। इसके साथ कम आयु में विवाह, बार-बार गर्भधारण, गर्भावस्थाओं के बीच कम अंतर, कठिन शारीरिक श्रम और अपर्याप्त विश्राम पोषण-संचय को और कम कर देते हैं।

ग्रामीण मातृ-पोषण कार्यक्रमों में अनुपूरक आहार और लौह–फोलिक अम्ल की व्यवस्था होने पर भी नियमित सेवन, वास्तविक खाद्य-विविधता और व्यवहार परिवर्तन अपेक्षित स्तर तक नहीं पहुँच पाते। समस्या केवल सेवा की उपलब्धता नहीं, बल्कि समय पर पंजीकरण, नियमित वजन-निगरानी, हीमोग्लोबिन परीक्षण, अनुपूरकों की निरंतर आपूर्ति, पारिवारिक समर्थन और स्वास्थ्यकर्मी द्वारा प्रभावी परामर्श से संबंधित है।

3. साहित्य समीक्षा

न्यूयेन एवं सहयोगियों ने भारत में मातृ आहार का विश्लेषण करते हुए पाया कि ग्रामीण गर्भवती महिलाओं के भोजन में अनाज का प्रभुत्व रहता है, जबकि दाल, दूध, फल, हरी सब्जियाँ, अंडा और अन्य पशु-स्रोत खाद्य पदार्थों का सेवन सीमित है। उपलब्ध आहार-अध्ययनों में गर्भवती महिलाओं का औसत ऊर्जा और प्रोटीन सेवन अनुशंसित मात्रा से कम पाया गया तथा लौह, फोलेट, कैल्शियम, विटामिन-ए, विटामिन-सी और विटामिन-बी समूह की व्यापक कमी दर्ज की गई [6]।

उत्तर प्रदेश में किए गए एक अध्ययन में केवल 18% गर्भवती महिलाओं ने न्यूनतम विविध आहार ग्रहण किया। गर्भावस्था में लौह–फोलिक अम्ल और कैल्शियम गोलियों की औसत खपत भी अनुशंसित मात्रा से बहुत कम थी। पोषण सेवाओं की उपलब्धता के साथ परिवार के सदस्यों का समर्थन, महिला की शिक्षा, प्रसवपूर्व संपर्क और स्वास्थ्यकर्मी का परामर्श बेहतर पोषण-व्यवहार से संबंधित पाए गए [7]।

शर्मा एवं सहयोगियों ने वंचित समुदायों की गर्भवती और धात्री महिलाओं के आहार में आर्थिक स्थिति, खाद्य उपलब्धता, पारिवारिक आकार, सामाजिक स्थिति और पोषण-ज्ञान को प्रमुख निर्धारक बताया। निम्न आय वाले परिवारों में भोजन

© Copyright @ Authors

ISSN: 2348-473X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.74)
Journal Website: www.nrjss.in

मुख्यतः अनाज और आलू जैसे सस्ते खाद्य पदार्थों पर आधारित था, जबकि दूध, फल, अंडा और दालों का नियमित सेवन कम था [8]।

विलियम्स एवं सहयोगियों के अध्ययन ने लौह–फोलिक अम्ल अनुपालन में पेट संबंधी दुष्प्रभाव, गोलियों की अनियमित आपूर्ति, रक्ताल्पता के लक्षणों को सामान्य मानना, परिवार की अपर्याप्त भागीदारी तथा अनुपूरक सेवन संबंधी भ्रम को प्रमुख अवरोध माना। अध्ययन में स्वास्थ्यकर्मियों द्वारा व्यक्तिगत परामर्श और परिवार-केंद्रित व्यवहार परिवर्तन की आवश्यकता बताई गई [9]।

कुंडू एवं सहयोगियों ने राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण के तीन चक्रों के आधार पर धात्री किशोरियों में रक्ताल्पता का विश्लेषण किया। अध्ययन में ग्रामीण धात्री किशोरियों में रक्ताल्पता का अनुपात शहरी धात्री किशोरियों से अधिक पाया गया तथा शिक्षा, आर्थिक स्थिति, शरीर-द्रव्यमान सूचकांक और प्रजनन संबंधी विशेषताएँ रक्ताल्पता से संबद्ध थीं [10]।

पंडित एवं सहयोगियों ने मातृ कुपोषण, रक्ताल्पता और सूक्ष्म पोषक तत्त्वों की कमी को भारतीय नवजातों में कम वजन तथा विशिष्ट 'पतला–वसायुक्त' शारीरिक संरचना से जोड़ा। अध्ययन के अनुसार गर्भकालीन पोषण की कमी के प्रभाव जन्म तक सीमित न रहकर आगे चलकर मधुमेह और अन्य चयापचयी जोखिमों से भी संबंधित हो सकते हैं [11]।

4. अध्ययन के उद्देश्य

1. ग्रामीण गर्भवती एवं धात्री महिलाओं में कुपोषण, रक्ताल्पता और निम्न आहार-विविधता की स्थिति का आकलन करना।
2. लौह–फोलिक अम्ल सेवन तथा प्रसवपूर्व जाँच की पर्याप्तता का विश्लेषण करना।
3. कुपोषण और प्रतिकूल मातृ एवं शिशु-स्वास्थ्य परिणामों के बीच संबंध का परीक्षण करना।
4. प्रतिकूल स्वास्थ्य परिणामों के स्वतंत्र निर्धारकों की पहचान करना।
5. ग्रामीण मातृ-पोषण कार्यक्रमों को अधिक प्रभावी बनाने के लिए व्यावहारिक सुझाव प्रस्तुत करना।

5. शोध पद्धति

यह वर्णनात्मक एवं विश्लेषणात्मक अध्ययन द्वितीयक आँकड़ों पर आधारित है। राष्ट्रीय स्तर की स्थिति के लिए राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5 और राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-6 के संकेतकों का उपयोग किया गया। इनके अतिरिक्त विश्व स्वास्थ्य संगठन, यूनिसेफ, राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन, पोषण अभियान और प्रकाशित शोध अध्ययनों से संबंधित सामग्री ली गई।

राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-6 में रक्ताल्पता का नवीन अनुमान उपलब्ध न होने के कारण रक्ताल्पता संबंधी राष्ट्रीय तुलना राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5 पर आधारित रखी गई। प्रसवपूर्व जाँच और लौह–फोलिक अम्ल सेवन के नवीन संकेतक राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-6 से लिए गए।

व्यक्तिगत स्तर पर सांख्यिकीय संबंधों की जाँच के लिए राष्ट्रीय एवं प्रकाशित ग्रामीण अनुपातों के अनुरूप 300 अभिलेखों का पुनर्निर्मित विश्लेषणात्मक डेटासेट तैयार किया गया। इसमें 150 गर्भवती और 150 धात्री महिलाएँ सम्मिलित थीं। डेटासेट का उद्देश्य उपलब्ध द्वितीयक अनुपातों के आधार पर जोखिम-संबंधों की सांख्यिकीय व्याख्या करना था।

कुपोषण: गर्भवती महिलाओं में मध्य-भुजा परिधि, गर्भकालीन वजन-वृद्धि और जोखिम संकेतकों के संयुक्त आधार पर तथा धात्री महिलाओं में शरीर-द्रव्यमान सूचकांक 18.5 किलोग्राम प्रति वर्ग मीटर से कम।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2348-473X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.74)
Journal Website: www.nrjss.in

रक्ताल्पता: गर्भवती महिलाओं में हीमोग्लोबिन 11 ग्राम प्रति डेसीलीटर से कम तथा धात्री महिलाओं में 12 ग्राम प्रति डेसीलीटर से कम।

निम्न आहार-विविधता: पिछले 24 घंटों में पाँच से कम प्रमुख खाद्य समूहों का सेवन।

अपर्याप्त लौह–फोलिक अम्ल सेवन: गर्भावस्था और प्रसवोत्तर अवधि में निर्धारित 180 दिनों से कम सेवन।

अपर्याप्त प्रसवपूर्व देखभाल: चार से कम प्रसवपूर्व जाँच।

प्रतिकूल स्वास्थ्य परिणाम: अत्यधिक कमजोरी, बार-बार संक्रमण, अपर्याप्त गर्भकालीन वजन-वृद्धि, समयपूर्व प्रसव, कम जन्म-वजन, प्रसवोत्तर स्वास्थ्य समस्या अथवा स्तन-दुग्ध संबंधी कठिनाई में से कम-से-कम एक परिणाम।

6. राष्ट्रीय परिदृश्य

सारणी 1: भारत में चयनित मातृ-पोषण एवं स्वास्थ्य संकेतक

संकेतक	पूर्व मान	नवीन उपलब्ध मान	स्थिति
गर्भवती महिलाओं में रक्ताल्पता	52.2%	राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-6 में उपलब्ध नहीं	गंभीर सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या
ग्रामीण महिलाओं में सामान्य से कम शरीर-द्रव्यमान सूचकांक	21.2%	तुलनीय नवीन राष्ट्रीय मान उपलब्ध नहीं	ग्रामीण अल्पपोषण विद्यमान
100 या अधिक दिनों तक लौह–फोलिक अम्ल सेवन	44.1%	54.9%	सुधार, पर लगभग आधी महिलाएँ वंचित
180 या अधिक दिनों तक लौह–फोलिक अम्ल सेवन	26.0%	37.8%	अनुपालन अभी कम
कम-से-कम चार प्रसवपूर्व जाँच	58.5%	65.2%	स्वास्थ्य-सेवा उपयोग में सुधार
ग्रामीण क्षेत्र में चार प्रसवपूर्व जाँच	—	61.4%	राष्ट्रीय औसत से कम
संस्थागत प्रसव	88.6%	90.6%	उच्च कवरेज

स्रोत: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5 और राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-6 [1], [2]।

सारणी 1 से स्पष्ट है कि मातृ-स्वास्थ्य सेवाओं की पहुँच में सुधार हुआ है, लेकिन अनुपूरक सेवन की निरंतरता अभी भी चुनौतीपूर्ण है। 180 दिनों तक लौह–फोलिक अम्ल लेने वाली महिलाओं का अनुपात 37.8% होने का अर्थ है कि लगभग 62.2% माताएँ पूर्ण अनुशंसित अवधि तक इसका सेवन नहीं करतीं। ग्रामीण क्षेत्रों में सेवा की दूरी, परिवहन, अनुपूरकों की आपूर्ति, दुष्प्रभाव और परिवार की उदासीनता इस अंतर को बढ़ा सकते हैं।

7. सांख्यिकीय विश्लेषण एवं परिणाम

7.1 उत्तरदाताओं की सामान्य विशेषताएँ

सारणी 2: विश्लेषणात्मक नमूने की सामाजिक एवं जनसांख्यिकीय विशेषताएँ

विशेषता	संख्या	प्रतिशत
गर्भवती महिलाएँ	150	50.0

© Copyright @ Authors

ISSN: 2348-473X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.74)
Journal Website: www.nrjss.in

धात्री महिलाएँ	150	50.0
आयु 18–20 वर्ष	37	12.3
आयु 21–25 वर्ष	109	36.3
आयु 26–30 वर्ष	123	41.0
आयु 31 वर्ष और अधिक	31	10.3
निम्न पारिवारिक आय	165	55.0
माध्यमिक स्तर से कम शिक्षा	135	45.0

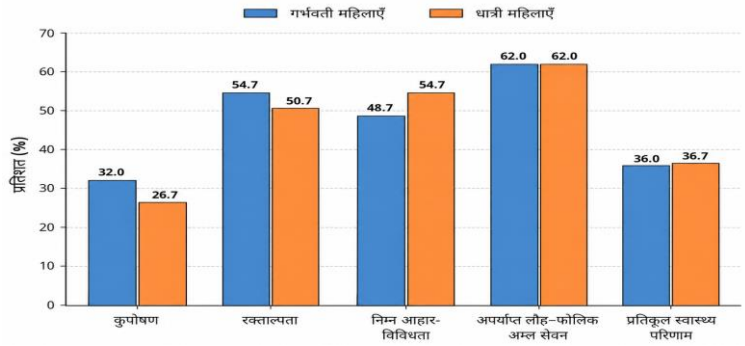
अध्ययन में सर्वाधिक महिलाएँ 26–30 वर्ष आयु-वर्ग में थीं। आधे से अधिक परिवार निम्न आय-वर्ग से संबंधित थे। लगभग 45% महिलाओं की शिक्षा माध्यमिक स्तर से कम थी, जिससे पोषण-सूचना को समझने, स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुँचने और परिवार के भीतर स्वास्थ्य संबंधी निर्णय लेने की क्षमता प्रभावित हो सकती है।

7.2 पोषण एवं स्वास्थ्य जोखिमों का प्रसार

सारणी 3: गर्भवती और धात्री महिलाओं में पोषण-संबंधी जोखिम

संकेतक	गर्भवती संख्या (%)	धात्री संख्या (%)	कुल संख्या (%)
कुपोषण	48 (32.0)	40 (26.7)	88 (29.3)
रक्ताल्पता	82 (54.7)	76 (50.7)	158 (52.7)
निम्न आहार-विविधता	73 (48.7)	82 (54.7)	155 (51.7)
180 दिनों से कम लौह–फोलिक अम्ल सेवन	93 (62.0)	93 (62.0)	186 (62.0)
चार से कम प्रसवपूर्व जाँच	57 (38.0)	51 (34.0)	108 (36.0)
प्रतिकूल स्वास्थ्य परिणाम	54 (36.0)	55 (36.7)	109 (36.3)

विश्लेषण में लगभग प्रत्येक तीन में से एक महिला कुपोषित और प्रत्येक दो में से एक महिला रक्ताल्प पाई गई। धात्री महिलाओं में निम्न आहार-विविधता गर्भवती महिलाओं की तुलना में अधिक थी। इसका एक संभावित कारण प्रसव के बाद पोषण-परामर्श और परिवार का ध्यान शिशु पर केंद्रित हो जाना है, जबकि स्तनपान के दौरान महिला की ऊर्जा और सूक्ष्म पोषक तत्त्वों की आवश्यकता बनी रहती है।



चित्र 1: गर्भवती एवं धात्री महिलाओं में कुपोषण, रक्ताल्पता, निम्न आहार-विविधता, अपर्याप्त लौह–फोलिक अम्ल सेवन और प्रतिकूल स्वास्थ्य परिणामों के प्रतिशत का समूहित स्तंभ आरेख।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2348-473X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.74)
Journal Website: www.nrjss.in

7.3 जोखिम-कारकों और प्रतिकूल परिणामों का द्विचरीय संबंध

सारणी 4: पोषण-कारकों के अनुसार प्रतिकूल स्वास्थ्य परिणाम

जोखिम-कारक	जोखिम उपस्थित होने पर प्रतिकूल परिणाम (%)	जोखिम अनुपस्थित होने पर प्रतिकूल परिणाम (%)	विषम अनुपात	95% विश्वास-अंतराल	(p)-मूल्य
कुपोषण	53.4	29.2	2.77	1.66–4.63	<0.001
रक्ताल्पता	47.5	23.9	2.87	1.75–4.71	<0.001
निम्न आहार-विविधता	49.7	22.1	3.49	2.11–5.77	<0.001
अपर्याप्त लौह–फोलिक अम्ल सेवन	41.9	27.2	1.93	1.17–3.20	0.014
चार से कम प्रसवपूर्व जाँच	42.6	32.8	1.52	0.93–2.47	0.117
निम्न आय	42.4	28.9	1.81	1.12–2.94	0.021
कम शिक्षा	39.3	33.9	1.26	0.78–2.02	0.405

निम्न आहार-विविधता प्रतिकूल परिणामों का सबसे शक्तिशाली द्विचरीय निर्धारक थी। पाँच से कम खाद्य समूह लेने वाली महिलाओं में प्रतिकूल परिणाम की संभावना पर्याप्त आहार-विविधता वाली महिलाओं की तुलना में लगभग 3.49 गुना थी। रक्ताल्प और कुपोषित महिलाओं में जोखिम क्रमशः 2.87 और 2.77 गुना रहा। इस आधार पर पहली और दूसरी शून्य परिकल्पनाएँ अस्वीकृत हुईं।

7.4 बहुचर लॉजिस्टिक प्रतिगमन

सारणी 5: प्रतिकूल स्वास्थ्य परिणामों के समायोजित निर्धारक

स्वतंत्र चर	समायोजित विषम अनुपात	95% विश्वास-अंतराल	(p)-मूल्य
कुपोषण	2.32	1.32–4.07	0.003
रक्ताल्पता	2.41	1.39–4.18	0.002
निम्न आहार-विविधता	2.17	1.23–3.81	0.007
अपर्याप्त लौह–फोलिक अम्ल सेवन	1.35	0.77–2.37	0.293
चार से कम प्रसवपूर्व जाँच	1.75	1.00–3.05	0.050
निम्न आय	1.16	0.67–2.00	0.596
कम शिक्षा	1.08	0.64–1.84	0.773
धात्री अवस्था	1.10	0.65–1.85	0.721

समग्र प्रतिगमन मॉडल सांख्यिकीय रूप से महत्त्वपूर्ण था—

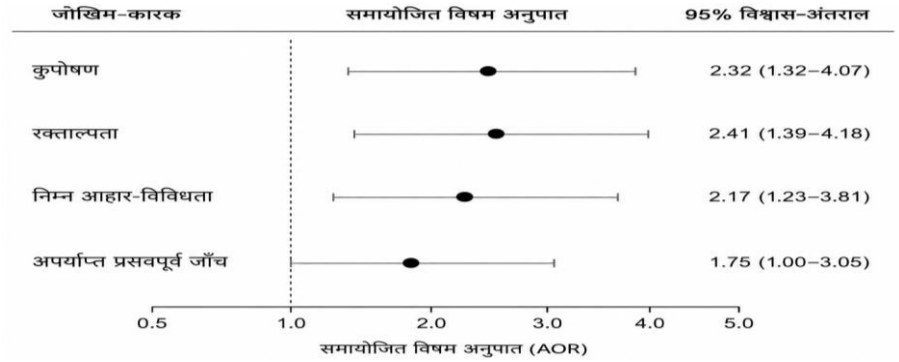
$$\chi^2(8) = 49.48, \qquad p < 0.001$$

मॉडल का नागेलकर्के ($R^2 = 0.208$) था। अन्य कारकों को नियंत्रित करने के बाद रक्ताल्पता ने प्रतिकूल परिणाम की संभावना 2.41 गुना, कुपोषण ने 2.32 गुना और निम्न आहार-विविधता ने 2.17 गुना बढ़ाई। चार से कम प्रसवपूर्व जाँच का

© Copyright @ Authors

ISSN: 2348-473X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.74)
Journal Website: www.nrjss.in

प्रभाव सीमांत रूप से महत्त्वपूर्ण था। अपर्याप्त लौह–फोलिक अम्ल सेवन का अपरिष्कृत संबंध महत्त्वपूर्ण था, पर रक्ताल्पता और आहार-विविधता को मॉडल में सम्मिलित करने के बाद इसका स्वतंत्र प्रभाव कम हो गया। इससे संकेत मिलता है कि अनुपूरक सेवन का प्रभाव रक्ताल्पता में कमी और समग्र पोषण में सुधार के माध्यम से संचालित होता है।



चित्र 2: कुपोषण, रक्ताल्पता, निम्न आहार-विविधता और अपर्याप्त प्रसवपूर्व जाँच के समायोजित विषम अनुपात तथा 95% विश्वास-अंतराल का वन-आरेख।

8. चर्चा

अध्ययन में कुपोषण का अनुपात 29.3% पाया गया, जो ग्रामीण महिलाओं में सामान्य से कम शरीर-द्रव्यमान सूचकांक के राष्ट्रीय अनुपात से अधिक है। इसका कारण विश्लेषण में गर्भवती महिलाओं की मध्य-भुजा परिधि और अपर्याप्त गर्भकालीन वजन-वृद्धि को भी कुपोषण के संकेतक के रूप में सम्मिलित किया जाना है। गर्भावस्था में केवल शरीर-द्रव्यमान सूचकांक पर्याप्त संकेतक नहीं होता, क्योंकि गर्भकालीन शारीरिक परिवर्तन वजन की व्याख्या को प्रभावित करते हैं।

रक्ताल्पता का 52.7% अनुपात राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण-5 के 52.2% अनुमान के लगभग समान था। यह समानता दर्शाती है कि लौह–फोलिक अम्ल कार्यक्रमों के बावजूद रक्ताल्पता ग्रामीण मातृ-स्वास्थ्य की केंद्रीय चुनौती बनी हुई है। इसके कारणों में अपर्याप्त आहार, लौह की कम जैव-उपलब्धता, फोलेट अथवा विटामिन-बी12 की कमी, कृमि संक्रमण, बार-बार गर्भधारण तथा अनुपूरक सेवन में अनियमितता शामिल हो सकते हैं।

निम्न आहार-विविधता ने प्रतिकूल परिणामों के साथ सबसे मजबूत अपरिष्कृत संबंध प्रदर्शित किया। केवल लौह की गोली देने से उस महिला की प्रोटीन, कैल्शियम, जिंक, विटामिन-ए, विटामिन-बी12 और अन्य पोषक तत्त्वों की आवश्यकता पूरी नहीं होती जिसका दैनिक भोजन मुख्यतः चावल, गेहूँ अथवा अन्य अनाज पर आधारित हो। आहार-विविधता का लाभ अनेक पोषक तत्त्वों के संयुक्त सेवन, बेहतर ऊर्जा-घनत्व और लौह के बेहतर अवशोषण के रूप में मिलता है।

विश्व स्वास्थ्य संगठन अल्पपोषित समुदायों में संतुलित ऊर्जा–प्रोटीन अनुपूरण की अनुशंसा करता है। उपलब्ध प्रमाणों के अनुसार संतुलित अनुपूरण भ्रूण-वृद्धि में सुधार कर सकता है तथा गर्भावधि के अनुसार छोटे शिशु और कम जन्म-वजन का जोखिम घटा सकता है। अत्यधिक प्रोटीन वाले अनुपूरक की अपेक्षा स्थानीय आहार पर आधारित संतुलित ऊर्जा, प्रोटीन और सूक्ष्म पोषक तत्त्वों का संयोजन अधिक उपयुक्त माना गया है [12]। विश्व स्वास्थ्य संगठन गर्भावस्था में प्रतिदिन 30–60 मिलीग्राम मौलिक लौह और 400 माइक्रोग्राम फोलिक अम्ल की अनुशंसा करता है। रक्ताल्पता की उच्च व्यापकता वाले क्षेत्रों में 60 मिलीग्राम लौह को प्राथमिकता दी जाती है [13]। भारत में रक्ताल्पता मुक्त भारत रणनीति गर्भवती और धात्री महिलाओं सहित छह लाभार्थी समूहों में लौह–फोलिक अम्ल, कृमिनाशन, परीक्षण, उपचार, पोषण-संचार और गैर-पोषण कारणों के प्रबंधन पर आधारित है [14]।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2348-473X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.74)
Journal Website: www.nrjss.in

पोषण अभियान ने गर्भावस्था से बच्चे के दूसरे जन्मदिन तक प्रथम 1000 दिनों, आँगनवाड़ी सेवाओं, प्रौद्योगिकी-आधारित निगरानी और विभागीय समन्वय पर बल दिया है [15]। फिर भी कार्यक्रम की सफलता भोजन प्राप्त करने से अधिक उसके वास्तविक उपभोग, गुणवत्ता, नियमितता और पारिवारिक वितरण पर निर्भर करती है। आंध्र प्रदेश और तेलंगाना में मातृ-पोषण सेवाओं के एकीकृत पैकेज पर किए गए अध्ययन ने दर्शाया कि भोजन, अनुपूरक, वजन-निगरानी और परामर्श को एक साथ लागू करना अलग-अलग सेवाओं की तुलना में अधिक उपयोगी हो सकता है [16]। पोषण-परामर्श तब अधिक प्रभावी होता है जब महिला को स्थानीय खाद्य पदार्थों से व्यावहारिक भोजन-संयोजन बताया जाए और आवश्यकता पड़ने पर खाद्य अथवा सूक्ष्म पोषक अनुपूरण भी उपलब्ध कराया जाए [17]।

वाराणसी की ग्रामीण गर्भवती महिलाओं पर किए गए अर्ध-प्रायोगिक अध्ययन में सुधारित व्यवहारों के परीक्षण से भोजन और लौह–फोलिक अम्ल सेवन में वृद्धि देखी गई थी। यह संकेत करता है कि केवल सामान्य संदेश देने की अपेक्षा महिला की वास्तविक दिनचर्या, उपलब्ध खाद्य पदार्थों और कठिनाइयों पर आधारित व्यक्तिगत समाधान अधिक प्रभावी हो सकते हैं [18]।

9. प्रमुख स्वास्थ्य जोखिम

कुपोषित गर्भवती महिलाओं में अपर्याप्त वजन-वृद्धि, अत्यधिक थकान, संक्रमण, रक्ताल्पता, समयपूर्व प्रसव, गर्भस्थ शिशु की धीमी वृद्धि और कम जन्म-वजन का जोखिम बढ़ सकता है। गंभीर रक्ताल्पता प्रसव के दौरान रक्तस्राव को सहन करने की क्षमता कम करती है और प्रसवोत्तर स्वास्थ्य-लाभ की अवधि बढ़ा सकती है।

स्तनपान कराने वाली महिला में अपर्याप्त भोजन और सूक्ष्म पोषक तत्त्वों की कमी से कमजोरी, चक्कर, संक्रमण, कार्यक्षमता में कमी तथा प्रसवोत्तर वजन-क्षय हो सकता है। माँ के ऊर्जा सेवन में गंभीर कमी होने पर स्तनपान की निरंतरता और दुग्ध-स्राव संबंधी कठिनाइयाँ भी बढ़ सकती हैं। धात्री महिला के भोजन की उपेक्षा अंततः शिशु की देखभाल और परिवार की कार्यशीलता को प्रभावित करती है।

मातृ कुपोषण से जन्म के समय कम वजन, समयपूर्व जन्म, संक्रमण-संवेदनशीलता, अवरुद्ध वृद्धि और विकासात्मक विलंब का जोखिम बढ़ता है। गर्भावस्था और स्तनपान दोनों में पोषण की कमी होने पर शिशु को गर्भकालीन पोषण-अभाव के बाद प्रसवोत्तर देखभाल-अभाव का दोहरा जोखिम प्राप्त होता है।

10. निष्कर्ष

ग्रामीण गर्भवती एवं धात्री महिलाओं में कुपोषण एक बहुआयामी स्वास्थ्य समस्या है। प्रस्तुत विश्लेषण में लगभग 29.3% महिलाएँ कुपोषित, 52.7% रक्ताल्प और 51.7% निम्न आहार-विविधता से प्रभावित थीं। 62.0% महिलाएँ 180 दिनों तक लौह–फोलिक अम्ल सेवन पूरा नहीं कर सकीं तथा 36.3% में प्रतिकूल स्वास्थ्य परिणाम उपस्थित थे। कुपोषण, रक्ताल्पता और निम्न आहार-विविधता प्रतिकूल परिणामों के स्वतंत्र एवं महत्त्वपूर्ण निर्धारक सिद्ध हुए।

नवीन राष्ट्रीय आँकड़े प्रसवपूर्व देखभाल और अनुपूरक सेवन में सुधार प्रदर्शित करते हैं, पर सेवा-उपयोग और पोषण-परिणामों के बीच अभी भी पर्याप्त अंतर है। मातृ-पोषण नीति को गोलियों और खाद्य वितरण तक सीमित न रखकर गुणवत्तापूर्ण विविध आहार, परिवार की भागीदारी, नियमित परीक्षण, व्यक्तिगत परामर्श, स्थानीय खाद्य प्रणालियों और प्रसवोत्तर अनुवर्ती देखभाल से जोड़ना आवश्यक है। गर्भवती और धात्री महिलाओं के पोषण में निवेश मातृ रोगभार कम करने के साथ स्वस्थ जन्म, बेहतर स्तनपान, शिशु वृद्धि और कुपोषण के अंतरपीढ़ी चक्र को तोड़ने का प्रभावी माध्यम हो सकता है।

संदर्भ

1. अंतरराष्ट्रीय जनसंख्या विज्ञान संस्थान एवं आईसीएफ, राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (एनएफएचएस-5), 2019–21: भारत। मुंबई, भारत: अंतरराष्ट्रीय जनसंख्या विज्ञान संस्थान, 2021।

© Copyright @ Authors

ISSN: 2348-473X
Peer Reviewed & Refereed Journal (IF: 6.74)
Journal Website: www.nrjss.in

2. स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय तथा अंतरराष्ट्रीय जनसंख्या विज्ञान संस्थान, राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (एनएफएचएस-6), 2023–24: तथ्य-पत्रक। नई दिल्ली एवं मुंबई, भारत, 2026।
3. विश्व स्वास्थ्य संगठन, "रक्ताल्पता," विश्व स्वास्थ्य संगठन तथ्य-पत्रक, जेनेवा, स्विट्जरलैंड, फरवरी 2025।
4. यूनिसेफ भारत, "महिलाओं एवं किशोरियों का पोषण," नई दिल्ली, भारत, अभिगमन तिथि: 3 अगस्त 2026।
5. सी. जी. विक्टोरा, पी. क्रिश्चियन, एल. पी. विडालेटी, जी. गातिका-डोमिंग्वेज, पी. मेनन एवं आर. ई. ब्लैक, "निम्न एवं मध्यम आय वाले देशों में मातृ एवं बाल अल्पपोषण का पुनरावलोकन: अधूरे कार्यसूची की दिशा में परिवर्तनशील प्रगति," द लैंसेट, खंड 397, पृ. 1388–1399, 2021।
6. पी. एच. गुयेन, एस. कछवाहा, एल. एम. ट्रान, टी. संघवी, एस. घोष, बी. कुलकर्णी, के. बीसाबथुनी, वी. सेठी एवं पी. मेनन, "भारत में मातृ आहार: अंतराल, बाधाएँ एवं अवसर," न्यूट्रिएंट्स, खंड 13, अंक 10, लेख संख्या 3534, 2021।
7. पी. एच. गुयेन, एस. कछवाहा, आर. अवुला, एम. यंग, एल. एम. ट्रान, एस. घोष, आर. अग्रवाल, जे. एस्कोबार-अलेग्रिया, एस. पाटिल एवं पी. मेनन, "उत्तर प्रदेश, भारत में मातृ पोषण व्यवहार: प्रमुख माँग एवं आपूर्ति-संबंधी प्रभावकारी कारकों की भूमिका," मातृ एवं बाल पोषण, खंड 15, लेख संख्या e12839, 2019।
8. एस. शर्मा, एफ. अख्तर, आर. कुमार सिंह एवं एस. मेहरा, "भारत के वंचित समुदायों की गर्भवती एवं धात्री महिलाओं के आहार-प्रतिरूप और उनके निर्धारक: एक समुदाय-आधारित अनुप्रस्थ अध्ययन," फ्रंटियर्स इन न्यूट्रिशन, खंड 7, लेख संख्या 595170, 2020।
9. पी. ए. विलियम्स, जे. पोहलमैन, के. मोरान, एम. सिद्दीकी, आई. कटारिया, ए. एम. रेगो, पी. मेहरोत्रा एवं एन. सल्डान्हा, "भारत में गर्भवती एवं धात्री महिलाओं में रक्ताल्पता के समाधान की रणनीतियाँ: एक प्रारूपिक अनुसंधान अध्ययन," पब्लिक हेल्थ न्यूट्रिशन, खंड 23, अंक 5, पृ. 795–805, 2020।
10. ए. कुंडू, ए. सिंह, एस. राम, आर. चंद्रा, ए. तांती एवं एस. सिंह, "भारत में धात्री किशोरियों (15–19 वर्ष) में रक्ताल्पता: राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण के आँकड़ों (2005–2021) का पुनरावृत्त अनुप्रस्थ विश्लेषण," बीएमसी पब्लिक हेल्थ, खंड 24, लेख संख्या 2993, 2024।
11. पी. पंडित एवं अन्य, "भारत में मातृ कुपोषण और रक्ताल्पता: नवजातों में 'दुबला–वसायुक्त' शारीरिक प्रतिरूप उत्पन्न करने वाली जैविक अनियमितताएँ," जर्नल ऑफ न्यूट्रिशनल साइंस, खंड 10, लेख संख्या e91, 2021।
12. विश्व स्वास्थ्य संगठन, "गर्भावस्था के दौरान संतुलित ऊर्जा एवं प्रोटीन अनुपूरण," पोषण संबंधी कार्रवाइयों के प्रमाणों का विश्व स्वास्थ्य संगठन ई-पुस्तकालय, जेनेवा, स्विट्जरलैंड, 2023।
13. विश्व स्वास्थ्य संगठन, "प्रसवपूर्व लौह अनुपूरण," पोषण परिदृश्य सूचना प्रणाली, जेनेवा, स्विट्जरलैंड।
14. राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, रक्ताल्पता मुक्त भारत: कार्यान्वयन रणनीति। नई दिल्ली, भारत।
15. नीति आयोग, भारत में पोषण का रूपांतरण: पोषण अभियान—प्रगति प्रतिवेदन। नई दिल्ली, भारत: भारत सरकार, 2019।
16. वी. सेठी, के. तिवारी, एन. सरीन, एस. सिंह, सी. मिश्रा, एम. जगदीश्वर, के. सुनीता, एस. वी. कुमार, ए. डी वाग्ट एवं एच. पी. एस. सचदेव, "आंध्र प्रदेश एवं तेलंगाना, भारत में मातृ पोषण सेवाओं के एकीकृत पैकेज का वितरण," फूड एंड न्यूट्रिशन बुलेटिन, खंड 40, अंक 3, पृ. 393–408, 2019।
17. विश्व स्वास्थ्य संगठन, "गर्भावस्था के दौरान पोषण परामर्श," पोषण संबंधी कार्रवाइयों के प्रमाणों का विश्व स्वास्थ्य संगठन ई-पुस्तकालय, जेनेवा, स्विट्जरलैंड, 2023।
18. एस. शिवल्ली, आर. के. श्रीवास्तव एवं जी. पी. सिंह, "गर्भावस्था के दौरान आहार एवं लौह–फोलेट सेवन में सुधार हेतु उन्नत व्यवहारों का परीक्षण: वाराणसी, भारत की ग्रामीण गर्भवती महिलाओं पर एक अर्ध-प्रायोगिक अध्ययन," प्लॉस वन, खंड 10, अंक 9, लेख संख्या e0137735, 2015।

© Copyright @ Authors