



International Journal of Home Science

ISSN: 2395-7476
IJHS 2018; 4(2): 231-233
© 2018 IJHS
www.homesciencejournal.com
Received: 11-03-2018
Accepted: 12-04-2018

अर्चना वर्मा

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त)
विश्वविद्यालय, भोपाल, मध्य प्रदेश,
भारत

कामिनी जैन

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त)
विश्वविद्यालय, भोपाल, मध्य प्रदेश,
भारत

नीलमा कुँवर

चन्द्रशेखर आजाद कृषि एवं
प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, कानपुर,
उत्तर प्रदेश, भारत

किशोरियों में पोषक तत्वों की आवश्यकता एवं उनकी कमी से पड़ने वाला प्रभाव

अर्चना वर्मा, कामिनी जैन, नीलमा कुँवर

सारांश

पोषण उन प्रक्रियाओं का संयोजन है जिनके द्वारा कोई भी जीवित प्राणी भोज्य पदार्थों को प्राप्त कर पोषक तत्वों का उपयोग शारीरिक कार्यों को सम्पन्न करने के लिए, वृद्धि के लिए तथा इसके घटकों के पुनर्निर्माण के लिए करता है। पोषण का अभिप्राय उस शक्तिमान प्रक्रिया से है जिसमें लिए गए भोजन का उपयोग शरीर को पोषण प्रदान करने के लिए किया जाता है।

कूट शब्द: पोषक तत्व, आवश्यकता, प्रभाव, उम्र, कमी

प्रस्तावना

बच्चे जब तेरह वर्ष के होने लगते हैं तो उनकी शारीरिक बनावट, हावभाव, व्यवहार विचार आदि में परिवर्तन आने लगता है। यौन अंगों का विकास इसका प्रमुख कारण होता है। प्रभावकारी तत्वों में जीन्स और हार्मोन भी आते हैं। लड़कों की अस्थियां लम्बी, कन्धे चौड़े और ऊंचाई तेजी से बढ़ती है। उनकी मांस पेशियां भी लड़कियों की अपेक्षा अधिक बलिष्ठ होती हैं और वे अधिक शारीरिक श्रम करने योग्य होने लगते हैं। लड़कियों में लड़कों की तुलना में अधिक परिपक्वता आती है। उनकी श्रेणी की अस्थियां चौड़ी होने लगती हैं और कमर के भाग में मोहापन भी आने लगता है। मासिक धर्म का प्रारम्भ तथा वक्षों का विकास जैसे शारीरिक परिवर्तन लड़कियों को मानसिक स्तर पर भी विशेष रूप से प्रभावित करते हैं। मनुष्य को अपने समस्त जीवन काल में सर्वाधिक पोषक तत्वों की आवश्यकता किशोरावस्था में होती है। शारीरिक गठन तथा कार्य कलापों का अन्तर लड़कों और लड़कियों की पोषकीय आवश्यकताओं को प्रभावित करता है। किशोरों के आहार में कैल्सियम का विशेष महत्व होता है क्योंकि ये अनेक आन्तरिक क्रियाओं, अस्थियों और दांतों के विकास को प्रभावित करने के साथ-साथ मानसिक तनावों से जूझने की शक्ति भी प्रदान करता है। प्रोटीन देते समय ध्यान रखना चाहिए कि वह आवश्यक अमिनो एसिड से परिपूर्ण उच्च स्तरीय प्रोटीन हो। रक्त और तन्तुओं के लिए आहार में लौह तत्वों की उपस्थिति अनिवार्य है। लड़कियों को मासिक धर्म द्वारा हुई रक्त क्षति की पूर्ति के लिए लड़कों की अपेक्षा अधिक लौह तत्वों की आवश्यकता होती है यही बात आयोडीन पर भी लागू होती है अन्यथा थायराइड ग्रन्थि सम्बन्धी समस्याएं उत्पन्न होने की आशंका रहती है जैसे 1. कैलोरी, 2. प्रोटीन, 3. वसा, 4. कैल्सियम, 5. लौह, 6. विटामिन 'ए', 7. थायामिन, 8. राइबोफ्लेविन, 9. नियासिन, 10. फोलिक एसिड, 11. विटामिन बी-12, 12. विटामिन सी।

भारत और अन्य विकासशील देशों में किशोरियों के आहार सर्वेक्षण किए गये हैं उससे यह ज्ञात हुआ है कि इनके आहार में कैलोरी, प्रोटीन, विटामिन ए, राइबोफ्लेविन, फोलिक एसिड और आयरन की कमी रहती है। इन किशोरियों में फोलिक एसिड और आयरन की कमी के कारण से होने वाले एनीमिया के चिन्ह और लक्षण स्पष्ट दिखाई देते हैं। विकासशील देशों में यह बीमारी व्यापक रूप से पाई जाती है। अतः किशोरावस्था में आहार की संतुलितता पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए। जहाँ उच्च आय वर्ग में मांसल पदार्थ दूध तथा दूध से बने पदार्थ, अण्डा मछली मेवे आदि दिए जा सकते हैं वहीं दूध और प्राणिज खाद्य पदार्थों की मात्रा मध्यम आय वर्ग समूह में स्थान पाती है जबकि निम्न आय वर्ग में अनाज मूँगफली तथा हरी पत्तेदार सब्जियों की पर्याप्तता होती है।

Correspondence

अर्चना वर्मा

मध्य प्रदेश भोज (मुक्त)
विश्वविद्यालय, भोपाल, मध्य प्रदेश,
भारत

पोषक तत्वों में पाये जाने वाले पौष्टिक तत्वों की मात्रा

पोषक तत्व	किशोरियाँ (13 से 18 वर्ष)
कैलोरीज (किलो कै)	2060
प्रोटीन (ग्रा.)	65-63
कैल्सियम (मि.ग्रा.)	600
आयरन (मि.ग्रा.)	28-30
विटामिन ए (-ग्रा.)	600
कैरोटीन (-ग्रा.)	2400
थायमीन (मि.ग्रा.)	1
श्राइबोपलोविन (मि.ग्रा.)	1.2
निकोटीन एसिड (मि.ग्रा.)	1.4
एस्कार्बिक एसिड (मि.ग्रा.)	4.0
फोलिक एसिड (-ग्रा.)	100
विटामिन बी (-ग्रा.)	1.0
विटामिन डी (इण्टरनेशनल यूनिट)	200

किशोरियों में पोषण

किशोरियों का स्वास्थ्य रहना आवश्यक है क्योंकि वे ही कल माँ बनेंगी। यदि किशोरियाँ स्वस्थ नहीं होंगी तो उनकी कोख से जन्म लेने वाला शिशु भी स्वस्थ नहीं होगा। गर्भावस्था की नींव रखने वाली किशोरावस्था भी मजबूत होनी चाहिए। किशोरावस्था की समस्या पोषण स्तर को प्रभावित करती है। लड़कियों में यौवनारम्भ लड़कों की तुलना में दो-ढाई साल पहले होता है। अतः इस आयु में लड़कियाँ लड़कों से लम्बी और स्वस्थ लगती हैं। तेजी से लम्बाई बढ़ने के 9 से 12 महीने के बाद रजो दर्शन शुरू हो जाता है। इस अवधि में तेजी से वृद्धि होने के कारण पोषक तत्वों की आवश्यकता होती है। अतः उनके भोजन में अनाज तथा प्रोटीन जैसे दाल या दूध और मांस, मछली, अण्डा ही शामिल करना पर्याप्त नहीं होता बल्कि हरी सब्जियाँ फल आदि भी सम्मिलित करना चाहिए। ये उनकी हड्डियाँ बढ़ाने के लिए, खून बनाने के लिए एवं नये ऊतकों के निर्माण एवं विकास के लिए आवश्यक होते हैं।

कुपोषित किशोरियों के लक्षण

कुपोषित किशोरियों का वजन 40 किलोग्राम से कम होता है जो किशोर कुपोषित होते हैं उनमें खून की कमी अत्यधिक देखी जाती है। जिससे उनके नाखून व हाँठ का रंग पीला हो जाता है। अत्यधिक थकान महसूस होती है, धड़कन भी तेज हो जाती है, चेहरे पर सूजन आ जाती है। यह सभी लक्षण लौह तत्व और फोलिक एसिड की कमी से दिखाई देते हैं। प्रसव समय में अधिक रक्त स्राव की सम्भावना भी होती है। कुपोषित किशोरों में सामान्यतः विटामिन ए की कमी होने की सम्भावना होती है। इसकी कमी से रंतोधी रोग हो जाता है। कुछ किशोरों को प्रायः कमर और पिंडलियों में दर्द होता है जो कैल्सियम और विटामिन बी

काम्प्लेक्स की कमी से होता है। जिनमें अक्सर खून बहने लगता है यह लक्षण विटामिन सी की कमी से होता है। विटामिन बी की कमी से प्रायः जीभ पर कटी फटी सी धारियाँ और मुँह के दोनों कानों पर कटाफटा सा पाया जाता है जैसे मोटापा, 2. ऐनोरेक्सिया नर्वोसा, 3. एनीमिया, 4. अल्प पोषण।

किशोरियों में कुपोषण के दुष्परिणाम

किशोरियों में कुपोषण के हानिकारक परिणाम होते हैं, जो निम्न प्रकार से हैं –

1. किशोरावस्था के समय कुपोषित होने से शारिरिक विकास पर कुप्रभाव पड़ता है।
2. कुपोषित किशोरियाँ जल्दी थक जाती हैं वे अपनी देखभाल ठीक से नहीं कर पाती हैं।
3. कुपोषण से लम्बाई भी प्रभावित होती है जिससे गर्भावस्था में कठिन प्रसव होने की सम्भावना बढ़ जाती है।
4. जिन किशोरियों में कुपोषण के कारण शारीरिक वृद्धि अपूर्ण रह जाती है वे बाद में गर्भावस्था के दौरान भी कुपोषण का सामना करती हैं। उनमें कम बच्चे होने की सम्भावना अधिक हो जाती है। ऐसे कम वजन के बच्चों में बीमारी और मृत्यु का खतरा बढ़ जाता है।

किशोरी बालिकाओं हेतु शासन द्वारा चलाई जा रही विभिन्न योजनाएँ

1. राष्ट्रीय किशोरी शक्ति योजना, 2. आयुष्मति योजना, 3. दत्तक पुत्री शिक्षा योजना, 4. बालिका समृद्धि योजना, 5. राज्य छात्रवृत्ति, 6. पोस्टमैट्रिक छात्रवृत्ति, 7. पोस्टमैट्रिक छात्रावासियों को आवागमन भत्ता, 8. प्रावीण्य छात्रवृत्ति, 9. मेधावी छात्रवृत्ति, 10. छात्रावास शिष्यवृत्ति, 11. आश्रम शिष्यवृत्ति, 12. बालिकाओं को निःशुल्क साईकिल प्रदाय योजना, 13. बालिकाओं को गणवेश योजना, 14. कन्याओं को शिक्षण हेतु प्रोत्साहन योजना, 15. अनुसूचित जाति कन्या विवाह सौभाग्यवती योजना, 16. अनुसूचित जाति सामूहिक विवाह योजना, 17. राहत योजना, 18. विद्यार्थी कल्याण, 19. गाँव की बेटा योजना, 20. सिंगल गर्ल चाइल्ड, 21. प्रतिभा किरण योजना

अध्ययन पद्धति

शोध अध्ययन हेतु होशंगाबाद एवं बाबई विकास खण्ड के 3 ग्रामों की 13 से 18 वर्ष की शहरी एवं ग्रामीण किशोरियों का चयन दैव निदर्शन पद्धति द्वारा किया गया है। इस अध्ययन में होशंगाबाद की 150 किशोरियों एवं बाबई विकास खण्ड के तीन गाँवों के प्रत्येक गाँव से 50 किशोरियों (50+50+50) का चयन दैव निदर्शन पद्धति से किया गया है।

परिणाम

सारिणी 1: पोषक तत्वों की ली जाने वाली मात्रा (3 दिवसीय आहारिय गणना)

क्र०सं०	पोषक तत्व	आवश्यक मात्रा	दी गयी मात्रा			औसत	अन्तर
			प्रथम दिवस	द्वितीय दिवस	तृतीय दिवस		
1.	प्रोटीन	63 ग्राम	51.2	47.4	45.10	47.9	15.0
2.	कैलोरी	2060 कै.	1553	1602	1681	1612	448.0
3.	कैल्सियम	500 मि०ग्रा०	390	398	410	499.3	100.6
4.	आयरन	30 मि०ग्रा०	26.5	27.2	24.3	26.0	4.0
5.	विटामिन सी	40 मि०ग्रा०	35.0	31.0	33.0	33.0	7.0
7.	कार्बोज	315 ग्राम	294.5	273.4	279.2	282.3	43.7

उपरोक्त सारिणी के अनुसार बालिकाओं द्वारा औसतन 47.9 ग्राम प्रोटीन लिया जाता है जो निर्धारित दैनिक आहारिय प्रस्तावित मात्रा से 15 ग्राम कम है। बालिकायें औसतन 1612 कैलोरी ग्रहण करती हैं जो निर्धारित दैनिक आहारिय प्रस्तावित मात्रा से 448 कैलोरी

कम है। बालिकायें औसतन 399 ग्राम कैल्सियम ग्रहण करती हैं जो दैनिक आहारिय प्रस्तावित मात्रा से 100.6 मिली ग्राम कम है। किशोर बालिकायें औसतन 26 मि०ग्रा० आयरन ग्रहण करती हैं जो आवश्यक मात्रा से 4 मि०ग्रा० कम है। बालिकायें औसतन 33

मि0ग्रा0 विटामिन सी का सेवन करती है जो सामान्य से 7 मि0ग्रा0 कम है। बालिकायें औसतन 282.3 ग्राम कार्बोज का सेवन करती हैं जो सामान्य से 32.7 मि0ग्रा0 कम है। हम कह सकते हैं कि

औसतन किशोरियाँ सभी पोषक तत्वों को कम मात्रा में ग्रहण कर रही थी जिनका प्रभाव उनके स्वास्थ्य एवं पोषण स्तर पर पड़ रहा है।

सारिणी 2: स्वास्थ्य एवं पोषण सम्बन्धी जानकारी का श्रोत प्रमाप विचलन गुणांक = 0.84

क्र०सं०	विवरण	ग्रामीण		शहरी		कुल	
		संख्या	प्रतिशत	संख्या	प्रतिशत	संख्या	प्रतिशत
1.	समाचार पत्रों का पढ़ना	41	13.6	32	10.6	73	24.3
2.	टेलीविजन प्रोग्राम देखना	98	32.6	81	27	179	59.6
3.	स्वास्थ्य पत्रिका पढ़ना	11	03.6	37	12.3	48	16.0
	कुल	150	49.8	150	49.9	300	99.9

मीडिया की सशक्त भूमिका को कोई भी नकार नहीं सकता है। कहा भी गया है कि यह समाज के प्रवाह को दिशा दे सकता है। आंकड़े भी यही बता रहे हैं कि सूचनादाताओं ने अपनी सर्वाधिक सहमति स्वास्थ्य एवं पोषण सम्बन्धी जानकारी के श्रोत में 59.6 प्रतिशत टेलीविजन कार्यक्रम देखने में जताई वहीं 24.3 प्रतिशत समाचार पत्रों से तो 16.0 प्रतिशत स्वास्थ्य पत्रिकाओं को पढ़कर स्वास्थ्य एवं पोषण सम्बन्धी जानकारी एकत्रित करती थी।

सारांश

किशोरावस्था की अवधि में तेजी से वृद्धि होने के कारण पोषक तत्वों की आवश्यकता अधिक होती है। अतः किशोरियों के भोजन में अनाज तथा प्रोटीन जैसे दाल या दूध और मांस, मछली, अंडा ही शामिल करना पर्याप्त नहीं होता बल्कि हरी सब्जियाँ, फल आदि भी सम्मिलित करना चाहिए। ये उनकी हड्डियाँ बढ़ाने, खून बनाने एवं नये ऊतकों के निर्माण एवं विकास के लिए आवश्यक होते हैं। किशोरावस्था में बहुत तेजी से वृद्धि होती है और इसकी समाप्ति पर व्यक्ति शारीरिक परिपक्वता के साथ-साथ यौन सम्बन्धी परिपक्वता भी प्राप्त कर लेता है। इस अवधि में पोषक तत्वों की आवश्यकता वृद्धि की गति पर आधारित होती है। हमारे जीवन में पोषण का महत्वपूर्ण स्थान है और स्वास्थ्य रहने के लिए उचित पोषण की आवश्यकता होती है।

संदर्भ

1. अग्रवाल अलका मिश्रा ऊषा आहार एवं पोषण विज्ञान साहित्य प्रकाशन आगरा – 1999.
2. अर्चना श्रीवास्तव (2010) स्वास्थ्य एवं रोगों में पोषणीय व्यवस्था, अग्रवाल प्रकाशन आगरा।
3. प्रो० मंगला कानगो (1997) पोषण एवं पोषण स्तर, विश्वविद्यालय बुक डिपो, जयपुर।