

Dr. Sunita Kumari, Guest Asst Prof.,

Dt. 05/02/2022

Dept of Home Science

SNSRKS College, Saharsa

Study Material-BA Part-I(H.,Gen&Sub)

Topic- Water (continued)

(DAILY REQUIREMENT OF WATER)

जल की आवश्यकता मुख्यतः निम्न कारकों पर निर्भर करती है -

(1) क्रियाशीलता (Activity) → व्यक्ति की क्रिया-शीलता पर जल की माँग निर्भर करती है। वे व्यक्ति जो अधिक क्रियाशील रहते हैं उनके शरीर से अधिक पानी की आवश्यकता होती है। व्यायाम, फुटबॉल खेलने, साइकिल चलाने, लौड़ने आदि से शरीर में पानी की माँग बढ़ जाती है।

(2) वातावरण का तापमान (Temperature of Climate) - उष्ण वातावरण में शरीर में पानी की माँग बढ़ जाती है क्योंकि शरीर से अधिक मात्रा में पसीना निकलता है।

(3) रुग्णता/वस्था (Diseases) :- दस्त, बुखार, वमन, आलस आदि रोग की स्थिति में शरीर से अधिक मात्रा में जल निकलता है। इस कारण शरीर में जल की माँग बढ़ जाती है।

(4) भोजन की प्रकृति (Nature of Food) :- भोजन की प्रकृति पर भी जल की माँग निर्भर करती है। अधिक प्रोटीन युक्त आहार को खाने पर उसे पचाने के लिए अधिक जल की आवश्यकता होती है।

जल: मुझे मिथमसालदार युक्त आहार खाने से भी शरीर में जल की माँग बढ़ जाती है।

पानी रूखी को साधारण रूखी की अपेक्षा अधिक जल चाहिए क्योंकि दुग्ध निर्माण प्रक्रिया में भी जल व्यय होता है।

जल की दैनिक माँग के लिए यह माना जाता है कि भोजन के प्रति कैलोरी पर 1 मिली लीटर जल पीना चाहिए। यदि कैलोरी 2100 है (शारीरिक श्रम वाला व्यक्ति), तो जल 2100 मि. लीटर या 2.1 लीटर आवश्यक है। सामान्य रूप से एक औसत व्यक्ति को रोज 6-8 ग्लास जल पीना चाहिए। मानसिक श्रम वाले व्यक्ति को 1100 मिली जल रोज पीना चाहिए।

(EFFECTS OF WATER DEFICIENCY IN BODY)

शरीर से पानी का उत्सर्जन निरन्तर होता है। अतः, श्वस, पसीने के फेंके आदि के माध्यम से पानी का उत्सर्जन होता है। अतः यह आवश्यक है कि पानी की उचित मात्रा प्रतिदिन आवश्यक रूप से शरीर को प्राप्त हो सके। शरीर में पानी की कमी नहीं रहने देना। शरीर में पानी की कमी से निम्नांकित स्थिति उत्पन्न हो जाती है -

- (1) शरीर में उत्पन्न जलवाही शरीर से बाहर निकलना मुश्किल हो जाता है।
- (2) शरीर का वजन कम होने लगता है।
- (3) स्वभाव अशान्त तथा चिड़चिड़ा हो जाता है।
- (4) शारीरिक वृद्धि प्रभावित होती है।
- (5) अन्तःकोशीय डीएनए तथा बाह्यकोशीय डीएनए में कमी आ जाती है।
- (6) शरीर में 5-10 लीटर पानी की कमी निर्जलीकरण की गंभीर अवस्था होती है और यदि पानी की कमी 15 लीटर तक हो जाए तो मृत्यु हो जाती है।
- (7) पाचक रसों में असन्तुलन होना - पाचन विषमता, गैरवांछित उत्पन्न हो जाती है।
- (8) शरीर से श्रिक अम्ल, यूरिया विषु टोक्सिन आदि का पूर्णतः निष्कासन नहीं हो पाता है। इसके शरीर में विकार एवं रोग उत्पन्न हो जाते हैं।
- (9) शरीर के तापमान में वृद्धि हो जाती है।
- (10) पृक्क की क्रिया में बाधा उत्पन्न होती है।
- (11) रक्त की तरलता कम हो जाती है अतः शरीर परिसंचरण में बाधा उत्पन्न होती है।