

# शुगरफ्री से मोटापा बढ़ सकता है

**मि**ठाइयों में शकर की एवज में अन्य कृत्रिम स्वीटनर का उपयोग करके हम मान लेते हैं कि हम मोटापे से कारगर ढंग से लड़ रहे हैं। मगर ताज़ा अनुसंधान से संकेत मिले हैं कि शायद असर उल्टा हो रहा है।

हाल ही में नेचर में जे. सुएज और साथियों द्वारा प्रकाशित एक शोध पत्र में बताया गया है कि सेकरीन जैसे स्वीटनर शरीर की बुनियादी चयापचय क्रियाओं (मेटाबोलिज़म) में गड़बड़ी पैदा करते हैं। और उनकी यह क्रिया आंतों में मौजूद सूक्ष्म जीव संसार पर उनके असर के ज़रिए होती है। पहले भी कुछ अध्ययन बता चुके हैं कि कृत्रिम स्वीटनर के उपयोग का सम्बंध चयापचय की गड़बड़ियों से है। मगर अब पता चला है कि यह गड़बड़ इसलिए होती है क्योंकि ये स्वीटनर आंतों के बैकटीरिया संघटन को प्रभावित करते हैं।

इस्ट्राइल के वाइज़मैन इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस के एरान एलिनैव के दल ने कुछ चूहों को विभिन्न कृत्रिम स्वीटनर - सेकरीन, सुक्रेलोज और एस्पार्टम वगैरह - पर पाला। 11 सप्ताह बाद इन चूहों में ग्लूकोज़ असहनशीलता के लक्षण पैदा हो गए। ग्लूकोज़ असहनशीलता चयापचय सम्बंधी गड़बड़ियों के कई लक्षणों में से एक है।

इसके बाद एलिनैव के दल ने कुछ और चूहे लिए। इनमें से कुछ को सामान्य खुराक दी गई जबकि कुछ को अधिक चर्बी वाली खुराक दी गई। दोनों को पानी में या

तो ग्लूकोज़ दिया गया या ग्लूकोज़ और सेकरीन का मिश्रण दिया गया। जिन चूहों को सेकरीन मिला था उनमें ग्लूकोज़ असहनशीलता विकसित हो गई। मगर जब इन्हीं चूहों को एंटीबायोटिक देकर इनकी आंत के बैकटीरिया मार दिए गए थे तो ग्लूकोज़ असहनशीलता पैदा नहीं हुई। इसी प्रकार से जब ग्लूकोज़ असहनशीलता से पीड़ित चूहों का मल सामान्य चूहों में प्रत्यारोपित किया गया तो सामान्य चूहों में भी ग्लूकोज़ असहनशीलता पैदा हो गई।

इन प्रयोगों से पता चलता है कि ग्लूकोज़ असहनशीलता पैदा होने का कारण यह है कि कृत्रिम स्वीटनर आंतों के बैकटीरिया को प्रभावित कर रहे हैं। एलिनैव के दल ने एक अन्य परीक्षण के आंकड़ों का भी उपयोग किया जिसके अंतर्गत 400 व्यक्तियों का पोषण सम्बंधी अध्ययन किया जा रहा है। उसमें भी देखा गया कि कृत्रिम स्वीटनर चयापचय सम्बंधी गड़बड़ियों के लिए जिम्मेदार हैं।

एक और परीक्षण में सात स्वरथ व दुबले-पतले वालंटियर्स को सेकरीन की अधिकतम स्वीकार्य मात्रा दी गई। उनमें से चार में ग्लूकोज़ असहनशीलता उत्पन्न हुई और उनकी आंतों का सूक्ष्म जीव संसार बदलकर वैसा हो गया जो चयापचय गड़बड़ियों में होता है। मगर तीन वालंटियर्स ठीक-ठाक रहे। इससे पता चलता है कि व्यक्ति-व्यक्ति में भी अंतर होते हैं और शायद सबके लिए कृत्रिम स्वीटनर ठीक न हों। (**स्रोत फीचर्स**)