

इंसान का शरीर जंतुओं का अड्डा है

आपको यह जानकार ताज्जुब होगा कि आपके शरीर में हजार-दो हजार नहीं अरबों जीव-जंतु निवास करते हैं। जी हां, एक तन्दुरुस्त इंसान के शरीर की बात हो रही है। ये प्रायः सूक्ष्मजीव होते हैं और दो प्रकार के होते हैं- एक स्थाई और दूसरे अस्थायी निवासी। इसके अलावा कई तरह के रोगजनक जीवाणु व अन्य परजीवी भी समय-समय पर इंसान के शरीर में डेरा डाल लेते हैं।

अपनी सुंदर पुस्तक *लाइफ ऑन मैन* में जीवाणु वैज्ञानिक थियोडोर रोज़बरी ने उन सारे सूक्ष्मजीवों का जीव वैज्ञानिक व ऐतिहासिक ब्योरा दिया है जो एक औसत इंसान के शरीर में बसते हैं। इनकी संख्या सचमुच विशाल है। रोज़बरी बताते हैं, "इंसान पर बसे जीवों की विविधता और तादाद असाधारण है।" मसलन अकेले हमारे मुंह में कोई 80 अलग-अलग प्रजातियों के सूक्ष्मजीव निवास करते हैं। इसी प्रकार से, प्रतिदिन एक वयस्क इंसान करीब 100 अरब से 100 खरब तक जीवाणु मल के साथ उत्सर्जित करता है। इसके आधार पर यह गणना आसानी से की जा सकती है कि इंसान की बड़ी आंत में प्रति वर्ग सेंटीमीटर लगभग 1 करोड़ सूक्ष्मजीव रहते होंगे।

तन्दुरुस्त इंसान की हर उपलब्ध सतह पर सूक्ष्मजीव निवास करते हैं। यह सतह चमड़ी

की तरह बाहरी वातावरण के सम्पर्क में हो या किसी तरह



से पहुंच में हो (जैसे पाचन नली, आंखें, कान और सांस मार्ग)।

रोज़बरी का अनुमान है कि मानव त्वचा पर औसतन प्रति वर्ग सेंटीमीटर पर 1 करोड़ सूक्ष्मजीव रहते हैं। यह मानव आबादी के घनत्व से कहीं अधिक हैं। अलबत्ता एक वयस्क इंसान की कुल 2 वर्ग मीटर त्वचा पर विभिन्न स्थानों पर सूक्ष्मजीवों की आबादी काफी अलग-अलग हो सकती है। मसलन नाक के आसपास की तैलीय त्वचा या पसीनेदार बगलों में इनकी तादाद औसत से 10 गुना ज़्यादा होती है। इसी प्रकार से, शरीर के अंदर घुसें, तो दांतों की सतह पर, गले में और पाचन नली में इनका घनत्व औसत से हजार गुना बढ़ सकता है। ये अंदरूनी सतहें तो सबसे घनी आबादी वाले इलाके हैं।

दूसरी ओर जिन समूहों पर द्रव बहता रहता है और जीवाणुओं को धोता रहता है, वहां सूक्ष्मजीवों की तादाद कम होती है। जैसे आंसू की नलियां या मूत्र-जनन मार्ग। रोज़बरी को मूत्राशय और फेफड़ों के दूर-दराज क्षेत्र में कोई सूक्ष्मजीव नहीं मिला।

वैसे तो सूक्ष्मजीवों की तादाद हैरत में डालने वाली है मगर रोज़बरी बताते हैं कि मानव शरीर की बाहरी सतह पर पाए जाने वाले सारे बैक्टीरिया को एक साथ रखा जाए तो एक मटर के दाने से ज़्यादा नहीं होंगे। और

