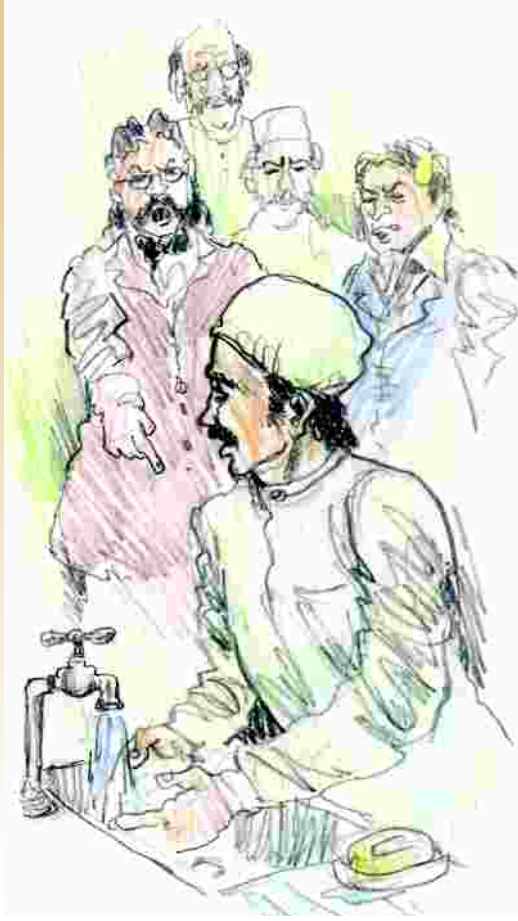


हाथ की सफाई उर्फ नौकरी से हाथ धोने की कथा...

आज हाथ धोना स्वस्थ रहने के लिए एक ज़रूरी चीज़ माना जाता है। रोगों के फैलाव को रोकने में यदि कोई चीज़ सबसे कारगर पाई गई है तो वह है हाथ की सफाई। खास तौर से शौच के बाद और खाना खाने से पहले हाथ धोना बहुत ज़रूरी माना जाता है। आखिर यह इतना महत्वपूर्ण क्यों है? वैसे तो खाना खाने के पहले व बाद में, शौच के बाद हाथ धोना एक परिपाटी ही है। इसके पीछे सोच शायद यही है कि इन मौकों पर हाथ गन्दे हो जाते हैं। पहले मिट्टी या राख से हाथ धोए जाते थे। अब तो साबुन चल निकले हैं।

आधुनिक समय में हाथ धोने का महत्व (खासकर डॉक्टरों के लिए) 150 साल पहले पहचाना गया था। जैसा कि हमेशा होता है, हाथ धोने जैसी साधारण सलाह पर भी काफी बावेल मचा था। आइए इस मज़ेदार किस्से का लुत्फ उठाएँ।



किस्सा यूँ है कि...

1822 में एक फ्रांसिसी वैज्ञानिक ने देखा कि ब्लीचिंग पावडर का घोल शर्बों की बदबू दूर करने में बहुत कारगर रहता है। उन्हें समझ में आ गया कि इसका उपयोग एक जीवाणुनाशी के रूप में किया जा सकता है। 1825 में अपने शोध पत्र में उन्होंने कहा कि छूत की बीमारियों से पीड़ित मरीज़ों की जाँच करने वाले चिकित्सक यदि क्लोरीन के घोल से अपने हाथ धोएँ तो बीमारी की रोकथाम में मदद मिलेगी।

1846 में इग्नेज़ सेमलवाइस ने विएना के आम अस्पताल में एक महत्वपूर्ण अवलोकन किया। वहाँ के एक क्लिनिक में प्रसव का काम चिकित्सक व उनके छात्र करवाते थे जबकि दूसरे क्लिनिक में यही

काम दाइयाँ करवाती थीं। सेमलवाइस ने पाया कि क्लिनिक-1 में जच्चा मृत्यु दर क्लिनिक-2 से कहीं ज़्यादा थी। सेमलवाइस ने यह भी देखा कि चिकित्सक व छात्र शव परीक्षा कक्ष से सीधे प्रसव कक्ष में जाते हैं। उन्होंने निष्कर्ष निकाला कि हो न हो उनके हाथों पर शव के कण चिपके रह जाते हैं जो बाद में जच्चाओं में प्रसव ज्वर का कारण बनते हैं। इसके आधार पर उन्होंने आग्रह किया कि प्रसव करवाने

रंगे हाथ



इटली के चित्रकार, फोटोग्राफर ज्यूडो डेनियल को चुनौतियाँ पसन्द हैं। जब एक विज्ञापन एजेंसी से उन्हें जानवर “बनाने” का काम मिला तो उनके दिमाग के घोड़े दौड़ने लगे।



से पहले सारे चिकित्सक व छात्र अपने हाथ क्लोरीन के घोल से धोएँ। इस छोटे से कदम की बदौलत क्लिनिक-1 में जच्चा मृत्यु दर में नाटकीय गिरावट आई। हाथ धोने के असर का यह पहला प्रमाण था।

मगर विएना अस्पताल के चिकित्सक इससे खुश होने की बजाय नाराज़ हो गए। उनको यह बात बिल्कुल नहीं जँची कि उनके हाथों को गन्दा कहा जा रहा है। उन्होंने सेमलवाइस को गद्दार वगैरह भी कहा। कुछ लोग बताते हैं कि विएना अस्पताल से सेमलवाइस को बर्खास्त कर दिया गया था जबकि कुछ लोगों का कहना है कि तंग आकर उन्होंने खुद ही इस्तीफा दे दिया था। इसके बाद विएना अस्पताल फिर से हाथ न धोने की परिपाटी पर लौट गया और जच्चा मृत्यु दर फिर से बढ़ गई। लगभग इसी समय ओलिवर होम्स ने निष्कर्ष निकाला कि प्रसव ज्वर चिकित्सकों के हाथों के ज़रिए फैलता है। उन्होंने इससे बचने के उपाय भी बताए थे मगर किसी ने सुने नहीं।


सेमलवाइस ने किसी और अस्पताल में काम शुरू कर दिया और वहाँ भी अपना सन्देश दिया। किस्से का दुखद पहलू यह है कि सेमलवाइस विक्षिप्त हो गए थे क्योंकि उन्हें समझ नहीं आता था कि क्यों ये डॉक्टर अपने अहंकार के चलते बदलाव का इतना विरोध करते हैं। जबकि बदलाव कोई बहुत बड़ा नहीं था – बस हाथ ही तो धोने थे।

साबुन से हाथ धोना ज़रूरी क्यों है?

यह किस्सा एक बात तो स्पष्ट कर देता है। इतनी छोटी-छोटी बातों को बदलना भी कितना मुश्किल होता है। जब चिकित्सकों में इतना प्रतिरोध था तो आम लोगों की

प्रतिक्रिया की कल्पना ही की जा सकती है।

तो सवाल यह है कि आम व्यक्ति के लिए हाथ धोने की बात के पीछे हम हाथ धोकर क्यों पड़े हैं। आखिर आम लोग तो शव परीक्षा जैसे काम करते नहीं। इस संदर्भ में एक बात याद रखने की है। हमारा शरीर सूक्ष्मजीवों का अड्डा है। कहते हैं कोई 300 प्रकार के सूक्ष्मजीव हमारे साथ रहते हैं। इनमें से कई सारे जीव चमड़ी पर बसते हैं। अधिकांश हानिरहित हैं, कुछ हानिकारक भी हैं। ये त्वचा पर ही रहें तो कम ही नुकसान पहुँचाएँ। मगर हम इन्हें वहाँ रहने दें तब ना। हम अपनी उँगलियों को मुँह में डालेंगे, नाक में डालेंगे, कान में डालेंगे। फिर उन्हीं हाथों से खाना खाएँगे। इससे सूक्ष्मजीवों को शरीर के अन्दर आने का मौका मिलता है। कई बार हमारे हाथों का सम्पर्क सूक्ष्मजीवों से विशेष तौर पर होता है। मल में बड़ी संख्या में सूक्ष्मजीव होते हैं। यह किसी एक व्यक्ति या मरीज़ की बात नहीं है। सामान्य व्यक्ति के मल में तमाम सूक्ष्मजीव होते हैं। कहते हैं कि मल का एक-तिहाई वज़न तो सूक्ष्मजीवों के कारण ही होता है। इसलिए मलत्याग के समय हमारे हाथों का सम्पर्क इन सूक्ष्मजीवों से होता है। इसके अलावा किसी बीमार व्यक्ति की देखभाल वगैरह के दौरान भी हमारा सम्पर्क इनसे होता है। इसलिए इनको शरीर में जाने से रोकने का सबसे अच्छा तरीका हाथ की सफाई है। साधारण व्यक्ति के लिए हाथ धोने के लिए साबुन व पानी ही पर्याप्त है। शायद राख से भी काम चल सकता है। रोज़मर्रा की सफाई के लिए एंटीसेप्टिक घोलों का उपयोग करना ठीक नहीं है क्योंकि इससे कई सूक्ष्मजीवों में प्रतिरोध क्षमता पैदा हो सकती है।

 एकलव्य के होशंगाबाद विज्ञान शिक्षण कार्यक्रम से साभार



उनकी नज़र एक अनूठे कैनवास – अपने और अपने बच्चों के हाथों पर टिकी। और वे जुट गए उन्हें कभी चीता, कभी हाथी, कभी चील का रूप देने में। सबसे पहले उन्होंने पंख फैलाए हुए चील बनाई। इसे बनाने में पूरे दस घण्टे लगे। कई बार बड़ा बुरा लगता है कि इतनी देर की मेहनत हाथ धोने के साथ बह जाती है। पर यह क्या कम है कि एक नया कैनवास सामने होता है, एक नई चीज़ के लिए।

