

## पियरे क्यूरी (1859-1906) के घाव

वैसे तो पियरे व मारी क्यूरी को उनके रेडियोधर्मिता सम्बंधी प्रयोगों तथा रेडियम व पोलोनियम जैसे तत्वों की खोज के लिए जाना जाता है। मगर पियरे क्यूरी ने इससे पहले चुंबकत्व सम्बंधी महत्वपूर्ण प्रयोग किए थे। उन्होंने चुंबकत्व पर तापमान के प्रभाव का अध्ययन करके जो नियम खोजा था उसे क्यूरी नियम कहते हैं। पियरे क्यूरी ने एक अत्यंत संवेदनशील ऐंठन तुला का भी आविष्कार किया था और गुरुत्वाकर्ष सम्बंधी प्रयोग भी किए थे। पियरे क्यूरी को महान प्रयोगकर्ता माना जाता है।

अपनी पत्नी मारी क्यूरी के साथ रेडियोधर्मी पदार्थों के उनके प्रयोग काफी मशहूर हैं। इन्होंने ही रेडियोधर्मिता के रूप में नाभिकीय ऊर्जा की खोज की थी और दर्शाया था कि रेडियोविकिरण में धनावेशित, ऋणावेशित और आवेश-विहीन किरणें होती हैं।

रेडियोधर्मिता के विभिन्न गुणधर्मों व प्रभावों का अध्ययन करने हेतु किए गए उनके प्रयोगों में स्वयं अपने ऊपर किए गए प्रयोग भी शामिल हैं।

जून 1903 में दर्शकों से खचाखच भरे रॉयल इंस्टीट्यूशन के हॉल में पियरे क्यूरी ने अपने कमीज़ की आस्तीन ऊपर करना शुरू किया। दर्शकों ने उनकी बांह पर जलने का एक निशान देखा। यह घाव उन्हें रेडियम लवण के नमूने से हुआ था। एक प्रयोग के दौरान उन्होंने यह नमूना अपनी बांह पर सिर्फ 10 घण्टों के लिए ही बांधा था। उसके बाद प्रतिदिन उस घाव का अध्ययन करते थे जो विकिरण के कारण पैदा हो गया था। उन्होंने देखा कि 52 दिन बाद घाव तो ठीक हो गया था मगर निशान बचा था।

इस प्रदर्शन के दौरान क्यूरी ने थोड़ा रेडियम डेस्क पर गिरा दिया था। पूरे पचास वर्ष बाद भी उस हॉल में रेडियोधर्मिता पाई गई थी और कई सतहों को साफ करना पड़ा था।

रेडियोधर्मिता सम्बंधी इन प्रयोगों के दौरान जिन नोट बुक्स में उन्होंने अपने अवलोकन लिखे थे उनमें आज भी रेडियोधर्मिता मौजूद है और उन्हें देखने से पहले आज भी आपको एक शपथ पत्र पर दस्तखत करने होते हैं कि कोई नुकसान हुआ तो आप स्वयं जिम्मेदार होंगे।

पियरे और उनकी पत्नी मारी को पूरी आशा थी कि रेडियम द्वारा त्वचा जलाने का यह प्रभाव कैसर के इलाज में मददगार साबित होगा। जिस प्रकार का विकिरण रेडियम से निकलता था, वैसा अन्य रसायनों से भी निकलता था। काम के दौरान ऐसे पदार्थों से निकले विकिरण पियरे के शरीर पर लगातार पड़ते ही रहते थे। उनके प्रभाव भी रेडियम के विकिरण जैसे ही थे। इसके चलते पियरे के स्वास्थ्य पर बहुत ही बुरा प्रभाव पड़ा। पियरे और मारी दोनों हमेशा बीमार रहने लगे। इसके बावजूद प्रयोग जारी रहे। इनके प्रयोगों ने चिकित्सा में रेडियम के इस्तेमाल का मार्ग प्रशस्त किया। 1903 में विकिरण सम्बंधी प्रयोगों के लिए भौतिकी का नोबल पुरस्कार पियरे और मारी को हेनरी बेकेरल के साथ संयुक्त रूप से दिया गया।

