जीवन में ज़हर के विभिन्न रूप

डॉ. वाई.पी. गुप्ता

आज हमारी खाद्य वस्तुओं, पीने के पानी, शीतल पेय और बोतल बंद पीने के पानी में खतरनाक स्तर तक कीटनाशकों के अवशेष पाए जाते हैं जो मानव स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हैं। प्रदूषित विषैली हवा मानव जीवन के लिए एक गम्भीर चुनौती बन गई है। खाद्य सामग्री ले जाने हेतु उपयोग हो रहे प्लास्टिक की थैलियां भी चिंता का विषय है।

प्लास्टिक थैलियां

दिल्ली के प्लास्टिक थैली (निर्माण, बिक्री और उपयोग) और गैर-जैव विखण्डनीय मलबा (नियंत्रण) कानून, 2000 के अन्तर्गत दिल्ली सरकार ने पुनःचक्रित रंगीन प्लास्टिक थैलियों में खाद्य सामग्री ले जाने पर प्रतिबंध लगा दिया है क्योंकि ये स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हैं। 20 माइक्रोन से कम की प्लास्टिक थैलियों के उत्पादन पर रोक है।

पुनःचक्रित रंगीन थैलियां खाद्य सामग्रियों पर विषैला प्रभाव डालती हैं। प्लास्टिक मिनरल वाटर बोतलों में पानी संदूषित हो सकता है। सूक्ष्म तरंग उपचारित खाद्य पदार्थ प्लास्टिक की थैलियों में हानिकारक हैं। इनके उपयोग से हानिकारक रसायन रिसकर खाद्य पदार्थ में मिल जाते हैं और शरीर में प्रवेश कर हमारे प्रतिरक्षा और स्नायु तंत्रों को प्रभावित करते हैं। अम्लीय खाद्य पदार्थ (अचार आदि) को खाद्य ग्रेड के प्लास्टिक पात्रों में भी नहीं रखा जाना चाहिए।

खाद्य तेलों और वनस्पतियों को पैक करने के लिए प्रयुक्त प्लास्टिक के डिब्बे कुछ रंग खाद्य पदार्थ में छोड़ देते हैं जो विषैले होने के कारण हानिकारक हैं। ऐसे प्लास्टिक डिब्बों पर रोक है लेकिन इसे पूरी तरह लागू नहीं किया जाता है। भारतीय मानक ब्यूरो ने निर्धारित किया है कि केवल खाद्य ग्रेड प्लास्टिक ही उपयोग किए जाने चाहिए, पुनःचक्रित प्लास्टिक मान्य नहीं है और अचार कांच की बरनियों में बेचे जाने चाहिए।

प्लास्टिक अपशिष्टों के विशाल ढेर एक बड़ी समस्या हो गए हैं। फिर भी देश ने वर्ष 1999 और 2000 में विदेशों से पुनःचक्रण हेतु क्रमशः 59,000 टन और 61,000 टन प्लास्टिक अपशिष्ट आयात किया।

अस्पतालों का कचरा

दिल्ली में विषैले जैव चिकित्सीय अपशिष्टों के अपर्याप्त निपटान के कारण ये शहर के लिए जोखिम बने हुए हैं। इनका निपटान पर्यावरण को प्रदूषित कर रहा है क्योंकि अनेक अस्पताल हानिकारक प्रक्रियाओं में लिप्त हैं। सर्वोच्च न्यायालय ने यह अनिवार्य कर दिया है कि प्रत्येक चिकित्सा संस्था अपने अपशिष्टों के निपटान हेतु उचित इनसिनरेटर स्थापित करेगी। लेकिन अनेक अस्पताल इन मापदण्डों की धज्जियां उड़ा रहे हैं और कचरे को संक्रमणमुक्त किए बिना ही नगर निगम के कूड़ेदानों में डाल रहे हैं। अन्य शहर भी ऐसा ही कर रहे हैं जिससे नगर पालिका की पानी आपूर्ति के संदूषित होने का खतरा है।

भारत सरकार की 1999-2000 की आडिट रिपोर्ट के अनुसार 'चिकित्सा अपशिष्ट रेगूलेशन एक्ट अस्पताल कर्मचारियों और कचरा निपटाने वालों द्वारा झेले जा रहे भयंकर जोखिम को कम करने में असफल रहा है।' बमुश्किल 20 प्रतिशत इनसिनरेटर ही ठीक से चल रहे हैं। पीवीसी को जलाने से विषैले डाइऑक्सिन निकलते हैं। ये डाइऑक्सिन जनन अंगों को क्षति पहुंचाते हैं। ऐसी भी संभावना है कि डाइऑक्सिनों का सम्बंध मनुष्य में प्रोस्ट्रेट कैंसर से है।

एस्बेस्टॉस

भारत में एस्बेस्टॉस के व्यापक उपयोग पर विश्वव्यापी चिंता है। पानी के पाइपों, छत की सामग्रियों में

इसके उपयोग को धीरे-धीरे कम किया जा रहा है क्योंकि यह स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है। इसके श्वसन से फेफड़े का कैंसर हो जाता है। एस्बेस्टॉस के रेशे इतने हल्के होते हैं कि वे हवा में तैरते रहते हैं और आसानी से सांस के साथ अंदर चले जाते हैं। इनके बुरे प्रभाव दसियों वर्ष तक दिखाई नहीं देते हैं। यू.एस. पर्यावरण सुरक्षा एजेंसी ने वाहनों की ब्रेक लाइनिंग और पानी के पाइपों में एस्बेस्टॉस पर रोक लगा दी है।

सर्वोच्च न्यायालय ने पहले ही कहा है कि एस्बेस्टॉस कार्यकर्ताओं का स्वास्थ्य और चिकित्सा का अधिकार नौकरी के दौरान और सेवानिवृत्त के बाद भी मौलिक अधिकार है। सभी एस्बेस्टॉस उद्योगों को निर्देश दिया गया है कि वे अपने कर्मचारियों हेतु उचित स्वास्थ्य देखभाल व्यवस्था उपलब्ध कराएं। अदालत ने यह भी आदेश दिया है कि देश के मानकों को अंतर्राष्ट्रीय मानकों के समान बनाया जाए।

फ्लोराइड

फ्लोराइड की सूक्ष्म मात्रा भोजन में होना दांतों की सुरक्षा हेतु आवश्यक है, खास तौर पर आठ वर्ष से कम उम्र के बच्चों के लिए। पश्चिमी देशों में पानी में फ्लोराइड सामान्यतः एक पीपीएम मात्रा में मिलाया जाता है जो एक आदर्श मात्रा मानी जाती है। लेकिन भारत जैसे ऊष्ण कटिबंधीय देश में 0.8 पीपीएम सुरक्षित है जहां गर्मी में पानी पर्याप्त मात्रा में पीया जाता है। अधिक मात्रा से दांत चमकदार होने के बजाए भद्दे तथा गड्ढे युक्त हो जाते हैं।

दिल्ली के भूजल में नांगलोई, नजफगढ़ और अलीपुर क्षेत्रों में ईंट के भट्टों के पास अधिक फ्लोराइड होता है क्योंकि ईंट भट्टों में फ्लोराइड का उपयोग किया जाता है। नासीपुर (बीरभूमि) के 1000 से अधिक गांव फ्लोराइड के कारण विकलांगता से पीड़ित हैं क्योंकि वहां के पीने के पानी में फ्लोराइड की मात्रा अधिक है। दिल्ली के दक्षिण पश्चिम क्षेत्रों में 200 से अधिक व्यक्ति प्राकृतिक पानी के स्त्रोतों में फ्लोराइड की अधिक सांद्रता होने से विकलांगता से प्रभावित हैं। गाजियाबाद ज़िले के चार सब-डिवीज़न में भूजल में फ्लोराइड की अधिक मात्रा है। इस बीमारी ने असम के पहाड़ी ज़िलों में एक उत्पात का रूप धारण कर लिया है।

पीने के पानी में फ्लोराइड दो से पांच पीपीएम तक होने से जयपुर, पंजाब, महाराष्ट्र, तमिलनाडु, केरल और आंध्रप्रदेश के लोगों में फ्लोरोसिस हो रही है जो उनके दांतों और हड्डियों को प्रभावित कर रही है। यूनीसेफ की रिपोर्ट के अनुसार राजस्थान के आठ ज़िले गंभीर रूप से फ्लोरोसिस से प्रभावित हैं जिससे दांतों और हड्डियों की विरूपताएं हो रही हैं। आंध्रप्रदेश में फ्लोराइड की सांद्रता 3.0 पीपीएम से अधिक है। चरम मामलों में यह अपंग बनाता है, रीढ़ की हड्डी पूरी तरह जड़ हो जाती है और जोड़ों का संचालन मुश्किल हो जाता है।

कृषि रसायन

कृषि में रासायनिक उर्वरकों के अधिक उपयोग से पीने के पानी में नाइट्रेट का सांद्रण बढ़ गया है। इसका स्तर 90 पीपीएम से अधिक हो, तो यह विषैला हो जाता है और बच्चों में डायरिया तथा साइनोसिस पैदा करता है। दिल्ली के भूजल में कुछ क्षेत्रों में नाइट्रेट की मात्रा मान्य स्तर से अधिक है। नाइट्रेट हीमोग्लोबिन को मेट-हीमोग्लोबिन में बदल देता है जो ऑक्सीजन नहीं ले जा सकता है। शरीर में नाइट्रेट और नाइट्राइट्स नाइट्रेमीन तथा नाइट्रोसो-यौगिकों में बदल जाते हैं जो पेट के कैंसर के एजेंट माने जाते हैं। तमिलनाडु में नाइट्रेट की उच्च सांद्रता वाली विषैली घास खाने से 28 घोड़ों की मृत्यु होना बताया गया है।

हरी पत्ते वाली सब्जियों में ऑक्ज़ेलिक अम्ल की उपस्थिति से शरीर में कैल्शियम, मैग्नीशियम, लोहा और तांबे का अंगीकरण प्रभावित होता है। इसके कारण कैल्शियम न्यूनता हो जाती है। भोजन में ऑक्ज़ेलिक अम्ल की अत्यधिक मात्रा से गुर्दे की पथरी हो जाती है।

इस तरह इन विषैले पदार्थों का जोखिम व्यापक है। इसलिए उचित सावधानियां और सुरक्षा उपाय अपनाना आवश्यक है। ***(स्त्रोत फीचर्स)***