हेनरीएटा लैक्स: HeLa कोशिकाएँ

हाल ही में **हेनरीएटा लैक्स** के परिवार ने एक बायोटेक कंपनी के विरुद्ध मुकदमा समाप्त किया है जिस पर आरोप था कि कंपनी ने बिना सहमति लिये उनकी कोशिकाओं से मुनाफा कमाया है तथा इससे चिकित्सा क्षेत्र में क्रांति आ गई है।

हेनरीएटा लैक्स और उनकी HeLa कोशिकाओं का महत्त्व:

- हेनरीएटा लैक्स एक **अफ्रीकी-अमेरिकी मूल की महिला** थीं जिनकी वर्ष 1951 में 31 वर्ष की आयु में **सरवाइकल कैंसर** से मृत्यु हो गई थी।
- उनकी जानकारी या सहमति के बिना डॉक्टरों ने उनके **ट्यूमर का नमूना** लिया तथा इसे एक प्रयोगशाला में भेज दिया गया। प्रयोगशाला में पता चला कि उनकी **कोशिकाओं में अनिश्चित काल तक वृद्धि** हो सकती हैं।
- उनकी कोशिकाएँ जिन्हें **HeLa कोशिकाएँ** भी कहा जाता है, **पहली अमर मानव कोशिका रेखा** बन गई तथा बायोमेडिकल अनुसंधान में **सबसे व्यापक रूप से उपयोग की जाने वाली कोशिकाओं** में से एक है।
- HeLa कोशिकाओं ने अनेक वैज्ञानिक सफलताओं में योगदान दिया है जैसे कि **पोलियो वैक्सीन का विकास**, **जीन मैपिंग**, **कैंसर का इलाज**, **एक्वायर्ड इम्यूनो डेफिशिएंसी सिंड्रोम (एड्स) अनुसंधान**, क्लोनिंग, स्टेम सेल अध्ययन और कोविड-19 वैक्सीन।
- **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)** ने 13 अक्तूबर, 2021 को हेनरीएटा लैक्स को **मरणोपरांत WHO महानिदेशक के पुरस्कार से सम्मानित** किया था। यह पुरस्कार उनकी असाधारण कहानी को स्वीकार करता है तथा **विज्ञान एवं स्वास्थ्य के लिये उनकी विश्व-परिवर्तनकारी विरासत को मान्यता** देता है।
  - WHO महानिदेशक का पुरस्कार, WHO द्वारा उन व्यक्तियों अथवा समूहों को दी जाने वाली एक प्रतिष्ठित मान्यता है, जिन्होंने **वैश्विक स्वास्थ्य को आगे बढ़ाने में उत्कृष्ट योगदान दिया है, क्षेत्रीय स्वास्थ्य मुद्दों के लिये नेतृत्व के साथ प्रतिबद्धता का प्रदर्शन** किया है, साथ ही आजीवन समर्पण, निरंतर वकालत और मानवता के लिये निस्वार्थ सेवा को अपनाया है।

गर्भाशय ग्रीवा (सर्वाइकल) कैंसर:

- गर्भाशय ग्रीवा कैंसर, **एक प्रकार का कैंसर** है जो **गर्भाशय ग्रीवा की कोशिकाओं में प्रारंभ** होता है। गर्भाशय ग्रीवा, **गर्भाशय (गर्भ) का निचला, संकीर्ण सिरा** है।
  - गर्भाशय ग्रीवा, गर्भाशय को योनि (जन्म नलिका) से जोड़ती है।
- गर्भाशय ग्रीवा कैंसर आमतौर पर समय के साथ धीरे-धीरे विकसित होता है। **गर्भाशय ग्रीवा में कैंसर प्रकट होने से पहले, गर्भाशय ग्रीवा की कोशिकाएँ डिसप्लेसिया नामक परिवर्तनों से गुज़रती** हैं, जिसमें गर्भाशय **ग्रीवा के ऊतकों में असामान्य कोशिकाएँ** दिखाई देने लगती हैं। समय के साथ यदि इन **कोशिकाओं का नष्ट अथवा हटाया नहीं गया, तो ये असामान्य कोशिकाएँ कैंसर कोशिकाएँ** बन सकती हैं तथा बढ़ने के साथ गर्भाशय ग्रीवा और उसके आसपास के क्षेत्रों में अधिक गहराई तक फैलती चली जाती हैं।
- गर्भाशय ग्रीवा कैंसर के **लगभग सभी मामले (99%) उच्च जोखिम** वाले **ह्यूमन पैपिलोमावायरस (HPV)** के संक्रमण से जुड़े हैं, जो **यौन संपर्क के माध्यम से फैलने वाला एक अत्यंत सामान्य वायरस** है।

स्रोत: द हिंदू

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/henrietta-lacks-hela-cells