

### भारत में कैंसर और इसकी दवा की स्थिति



#### ❖ हालिया संदर्भ :

- अपने बजटीय भाषण में वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण ने तीन लक्षित कैंसर दवाओं - ट्रैस्टुजुमाब डेरवसटेकन, ओसिमैरेटिनिब और डुस्वालुमाब पर सीमा शुल्क छूट की घोषणा की गई।
- बजट घोषणा से पूर्व इन दवाओं पर 10 % का सीमा शुल्क था।
- इस घोषणा से उपरोक्त दवाओं की कीमत कम होगी, जिसमें ये दवाएं भारतीय कैंसर रोगियों के लिए ज्यादा सुलभ होगा एवं कैंसर उपचार लागत में भी कमी आएगी।

#### ❖ तीन दवाओं का महत्व

- ये लक्षित कैंसर दवाएं हैं।
- लक्षित कैंसर दवाएं केवल कैंसर कोशिकाओं पर हमला करने के लिए डिजाइन किया जाता है, जिससे अन्य स्वच्छ कोशिकाओं पर कोई नकारात्मक असर नहीं होता है।
- ये दवाएं उन विशिष्ट कैंसर कोशिकाओं को लक्षित करती हैं, जो ऐसे कोशिकाओं को बढ़ने, विभाजित होने तथा फैलने में मदद करती हैं।
- ये दवाएं वास्तव में इस प्रकार डिजाइन किए जाते हैं ताकि वे रोगी की प्रतिरक्षा तंत्र को इस प्रकार प्रशिक्षित कर पाएं कि वे स्वयं ही ऐसे कैंसर कोशिकाओं को ढूंढकर नष्ट कर सकें।

- इन दवाओं का दुष्प्रभाव पारंपरिक कीमोथैरेपी दवाओं की तुलना में काफी कम होता है।

## ❖ कैसे काम करती है ये दवाएं :

### 1. ट्रेस्टुजुमाब डेस्कसटेकन

- यह एक एंटीबॉडी ड्रग कंजुगेट है, अर्थात एक मोनोक्लोनल एंटीबॉडी (एक प्रयोगशाला निर्मित प्रोटीन, जो मानव एंटीबॉडी की तरह कार्य करता है) से बना होता है, जो रासायनिक रूप से दवा से जुड़ा होता है।
- इसका उपयोग HER-2 (Human epidermal growth factor receptor) रिसेप्टर (एक प्रोटीन, जो स्तन कैंसर कोशिकाओं के ऊपरी भाग में दिखाई देता है) वाले किसी भी प्रकार के कैंसर के इलाज में किया जा सकता है।
- इस दवा का उपयोग ऐसे कैंसर के इलाज में भी किया जा सकता है, जो मेटास्टेसाइज हो गया हो या जिनका ऑपरेशन नहीं किया जा सकता हो।
- मेटास्टेसाइज होने का तात्पर्य यह है कि कैंसर की शुरुआत शरीर के जिस भाग से हुई थी, वह उस दौरे से आगे बढ़कर शरीर के अन्य हिस्सों में फैल गई है।
- लगभग सभी प्रकार के कैंसर में मेटास्टेसाइज होने की क्षमता होती है, लेकिन यह प्राथमिक ट्यूमर के प्रकार, आकार एवं कैंसर के प्रारंभिक स्थल आदि पर निर्भर करता है।
- इसे डायची सांक्यो (Daiichi Sankyo) द्वारा विकसित एवं एस्ट्रोजेनेका द्वारा Enhertu के रूप में यह विपणित (Marketing) किया जाता है।
- यह Second stage का उपचार है, जिसका प्रयोग तब किया जाता है, जब पारंपरिक दवाएं विफल हो जाती हैं।
- 2019 में इस दवा को स्तन कैंसर के इलाज के लिए अनुमोदित किया गया था।
- वर्ष 2021 में इसे गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल कैंसर के इलाज में प्रयोग किये जाने के लिए भी अनुमोदित किया गया।
- इस वर्ष की शुरुआत में इस दवा को अमेरिकी खाद्य एवं औषधि प्रशासन से उतक-अज्ञेय-अनुमोदन (Tissue-agnostic-approval) प्राप्त हुआ है, जो इस प्रकार की पहली दवा है।
- इस अनुमोदन का तात्पर्य यह है कि इस का प्रयोग HER-2 रिसेप्टर वाले किसी भी प्रकार के कैंसर में उपचार के रूप में किया जा सकता है, चाहे वह कहीं से भी उत्पन्न हुआ है।
- इस दवा की कीमत 1.6 लाख प्रति शीशी/vial है।

### 2. ओसिमोरेटिनिब

- कैंसर की उपरोक्त दवाओं में से भारत में सबसे ज्यादा इसी का प्रयोग किया जाता है।

- इसका भी निर्माण एस्ट्राजेनेका द्वारा ही किया जाता है, जो टैब्लेट्स के रूप में विपणन करता है।
- इस दवा का प्रयोग फेफड़ों के कैंसर के इलाज में किया जाता है, विशेषकर जिसमें एपिडर्मल ग्रोथ फैक्टर रिसेप्टर्स (EGFR) होते हैं।
- EGFR से कैंसर के विकास को मापा जा सकता है। यह दवा कैंसर कोशिकाओं पर रिसेप्टर्स को बाधित करता है एवं कैंसर को बढ़ने से रोकता है।
- इस दवा का प्रयोग ट्यूमर को शल्य चिकित्सा द्वारा हटाए जाने के बाद या कैंसर के मेटास्टेसाइज होने के बाद पहली पंक्ति यानि First stage उपचार के रूप में किया जाता है।
- इस दवा का सेवन तब तक किया जा सकता है, जब तक कि इसका इलाज विफल न होने लगे या कैंसर कोशिका फिर से बढ़ने न लगे या गंभीर विषाक्तता का मामला न उत्पन्न हो जाए।
- ऑन्कोलॉजी विशेषज्ञों (जो कैंसर रोग का अध्ययन करते हैं) के अनुसार अन्य उपलब्ध उपचारों की तुलना में इस से जीवित रहने के लाभ हैं क्योंकि यह कैंसर रोगियों के जीवन में 4-5 वर्षों का इजाफा कर सकता है।
- यह म्यूटेशन (उत्परिवर्तन) को भी लक्षित करता है, जो धूम्रपान न करने वाली महिलाओं में 25-30 % में फेफड़े के कैंसर का कारण बनता है।
- यह दवा काफी महंगी है, जिसके 15 गोतियों वाली एक पट्टी (Strip) की कीमत 1.5 लाख है और इस दवा का सेवन प्रतिदिन करना होता है।

### 3. डुरवालुमाब

- यह एक इम्यूनोथैरेपी उपचार है।
- इस दवा का उपयोग फेफड़ों के कैंसर, पित्त पथ (Biliary tract) कैंसर, मूत्राशय कैंसर एवं यकृत कैंसर के इलाज में किया जाता है।
- यह दवा स्वयं को PD-L1 (Programmed death Ligand) प्रोटीन (ये कैंसर कोशिकाओं की सतह पर मौजूद होते हैं) से जोड़ता है और उन्हें PDL1 को प्रतिरक्षा तंत्र के बारे में जानने से रोकता है।
- यह दवा शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को कैंसर कोशिकाओं को पहचानने एवं उसे समाप्त करने के लिए प्रशिक्षित करता है।
- अध्ययनों से पता चलता है कि इस दवा के प्रयोग से मरीज ठीक हुए हैं और लंबे समय तक जीवित रहे हैं।
- इम्फिंजी के नाम से बिकने वाली इस दवा की कीमत प्रत्येक 10 ml के Vial (शीशी) के लिए 1.5 लाख रुपये है।

### ❖ सीमा शुल्क छूट का प्रभाव :

- ज्यादा कीमत होने से कीमत में मामूली कमी भी बहुत अंतर पैदा कर सकता है।
- विशेषज्ञों के अनुसार सरकार का यह कदम सकारात्मक प्रयास है।

- कीमतों में कमी से बच हुए धन का उपयोग सेहतमंद चीजें खरीदने एवं CT-Scan तथा अन्य परीक्षणों में किया जा सकता है।
- भारत में लगभग 1 लाख रोगियों को उपरोक्त दवाओं की जरूरत है।

#### ❖ सीमा-शुल्क :

- अंतर्राष्ट्रीय सीमाओं को पार करने पर लगाए जाते हैं।
- केन्द्रीय उत्पाद एवं सीमा शुल्क बोर्ड जो वित्त मंत्रालय के अंतर्गत राजस्व विभाग का एक भाग है, इसके उगाही एवं क्रियान्वयन के लिए उत्तरदायी है।

#### ❖ भारत में कैंसर की स्थिति :

- लगातार बढ़ रही है संख्या,
- नेशनल कैंसर रजिस्ट्री के आंकड़ों के मुताबिक 2022 में लगभग 14.6 लाख कैंसर के नए मामले सामने आए, जबकि यह संख्या 2021 में 14.2 लाख एवं 2020 में 13.9 लाख था।
- कैंसर के कारण 2022 में लगभग 8.08 लाख मौतें हुईं, जबकि 2021 में 7.9 लाख एवं 2020 में 7.7 लाख मौतें हुईं।
- पुरुषों की तुलना में महिलाओं में कैंसर के मामले ज्यादा सामने आ रहे हैं।
- 2020 में प्रति 1 लाख जनसंख्या पर 103.6 महिलाएं कैंसर से पीड़ित थीं, जबकि पुरुषों में यह संख्या 94.1 है।
- पुरुषों में कैंसर के आम प्रकारों में फेफड़े, मुंह, प्रोटेस्ट, जीन एवं पेट के कैंसर शामिल थे, जबकि महिलाओं में स्तन, गर्भाशय ब्रीवा, अंडाशय एवं फेफड़ा कैंसर प्रमुख था।
- भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद के मुताबिक नौ में से 1 भारतीय को अपने जीवनकाल में कैंसर होगा, जबकि 68 में से एक पुरुष को फेफड़े का कैंसर एवं 29 में से एक महिला को स्तन कैंसर होगा।
- चूंकि स्तन एवं फेफड़ा कैंसर भारत में ज्यादा रोगियों को है, इसलिए दवाओं के सस्ते होने से उपचार ज्यादा प्रभावी होगा क्योंकि ये दवाएं इन्हीं प्रकार के रोगों के लिए हैं।

#### ❖ WHO की रिपोर्ट :

- प्रत्येक 10 में से 1 भारतीय को जीवनकाल में कैंसर होता है, जिसमें प्रत्येक 15 में एक की मौत हो जाती है।
- वैश्विक स्तर पर कैंसर से होने वाली मौत, रोगों से मौत में दूसरे स्थान पर है।
- वैश्विक स्तर पर 6 में से 1 मौत कैंसर के कारण होती है।
- 2022 में कैंसर से 9.7 मिलियन मौतें हुईं तथा 20 मिलियन नए मामले दर्ज किए गए।

- फेफडे का कैंसर सबसे सामान्य है, जिसका योगदान कुल मामले में 12.4% है, जबकि होने वाली कुल मौत में 18.77% का योगदान है।
- महिलाओं में होने वाला स्तन कैंसर 11.6% के साथ दूसरे स्थान पर है। हालांकि होने वाली मौतों में स्तन कैंसर का स्थान 4वां है।
- सर्वाधिक मामलों में 48.4% के साथ एशिया पहले स्थान पर तथा यूरोप 23.4% , अमेरिका 21% एवं अफ्रीका में 5.5% कैंसर के मरीज मिलते हैं।



**Result Mitra**