



# केमोथेरपी

## कक्षन्सरची एक उपचारपद्धती



CANCER PATIENT'S AID ASSOCIATION  
Total Management of Cancer  
[www.cancer.org.in](http://www.cancer.org.in)

## अनुक्रमणिका

अ. क्र.		पान
	कर्करोग पिडीताना मदत करणारी संस्था ‘‘सी.पी.ए.ए’’ बहल	० ३
१.	केमोथेरपी उपचार	० ३
२.	केमोथेरपी कशी दिली जाते ?	० ४
	i. तोंडावाटे (Oral)	० ४
	ii. अंतस्नायुतून (Intra-Muscular)	० ४
	iii. नसेच्या आतून (Intra-Venous)	० ४
	iv. मज्जारज्जूच्या आवरणात बहुतेक वेळा सबआरकनाइड पोकळीत (Intrathecal)	० ४
	v. धमनीतून (Intra-Arterial)	० ४
	vi. इंट्रा - कॅविटरी (Intra-Cavitory)	० ५
३.	ठराविक मात्रा (प्रमाण) ऊदीरसश	० ५
४.	केमोथेरपी वेळापत्रक	० ५
५.	काही ठराविक प्रश्नांची उत्तरे	० ६
६.	दुष्परिणामाची कारणे (Causes of side effects)	० ६
७.	सामान्य दुष्परिणाम (Side effects)	० ७
	i. मळमळ, उलट्या आणि त्यासंबंधीची उपाययोजना	० ७
	ii. केस गळण्याच्या परिणामास कसे सामोरे जाल ?	० ८
	iii. घालवण्याची खबरदारी	० ८
	iv. संसर्ग कारणे आणि कसे सामोरे जाल ?	० ८
	v. हगवण किंवा अतिसार झाल्यास काय कराल ?	० ९
	vi. बद्धकोष्ठता झाल्यास काय कराल ?	० ९
	viii. रक्तातील रक्तबिंबिकांची संख्या कमी होण्यावर (कमी प्लेटलेट संख्या) उपचार	० ९
	ix. विचार आणि स्मृती समस्येवर उपाय (उहशोलीरळ्य)	१ ०
	x. पेरिफेरल मज्जासंस्थेचा रोग उपचार (बधिरता आणि मुंग्या येणे)	१ ०
	xi. लैंगिक कार्य आणि कस (Sexual Function & Fertility)	१ १
	xii. मानसिक परिणाम	१ १
८.	आपल्या डॉक्टरांशी भेट देण्याआधी काही लक्ष्यात ठेवण्याच्या गोष्टी	१ १

कॅन्सर पेशांट ऐड असोसिएशन (CPAA) रजिस्टर्ड चॅरिटेबल बिन सरकारी संस्थेची (NGO) स्थापना १९६९ मध्ये मुख्यात्वे गरीब असाहा कॅन्सर रुग्णांना आर्थिक मदत देण्यासाठी झाली. कॅन्सर बदलच्या अज्ञानामुळे व अतिशय झापाट्याने वाढत असलेल्या प्रादुरभावामुळे गेल्या ४५ वर्षात ही संस्था लोकांमध्ये जागृती निर्माण करण्याचेही भले मोठे कार्य जोमाने करत आहे. CPAA ह्या क्षेत्रामध्ये काम करण्याच्या डॉक्टर्स, हॉस्पिटलना प्रोत्साहन देणे, कॅन्सरबदलची जागरूकता, त्यांचे लवकरात लवकर निदान करणे, विमा पॉलीसी, इलाज होतेवेळी मार्गदर्शन, योग्य साथ देणे, त्यांचे पुर्ववसन करणे (Rehabilitation) वगैरे गोष्टी करण्यात आपले महत्वपूर्ण योगदान देत आहे. CPAA चे एकच ध्येय आहे ते म्हणजे “संपूर्ण कॅन्सर व्यवस्था” (Total Management of Cancer). CPAA ने मुंबईत छोटीशी सुरवात करत आला आपली पावले दिल्ली व पुण्यासारख्या शहरातही रोवली आहेत. CPAA मोठ्या कंपन्या आणि वैयक्तिक देणगीदाराच्या मदतीतून हे महान कार्य करत आहे.

### **CPAA चा मुख्य उद्देश :**

- तंबाखू, गुटखा सेवन, लहान वयातली लाग्ने, प्रसुती आणि पुष्कळ मुले जन्माला घालणे ह्या बदल जागरूकता पसरविणे, ज्यामुळे अंदाजे ७० प्रतिशत कॅन्सर भारतात होतात.
- कॅन्सरची लवकरात लवकर चाचणी करून घेण्यास भाग पाडणे, जेणेकरून बरेचसे रुग्ण बरे होतील. जेवढे लवकर निदान, तेवढे उपचार सोपे आणि त्रासही कमी.
- रुग्णांची परिपूर्ण सहायता करणे आणि त्याना मानसिक बळ प्रदान करणे.
- आपल्या कार्यक्षेत्रामध्ये जागरूकता पसरविणे, सल्लामसलत करणे, लवकर निदान, विमा पॉलीसी, रुग्णाची देखभाल, पूर्ववसन केंद्र, तंबाखू सोडवण्यासाठी केंद्र, तसेच समाजाला शिक्षित करणे ह्या गोष्टी समाविष्ट आहेत.

#### **१) केमोथेरपी उपचार (Chemotherapy Treatment)**

कॅन्सर मध्ये अपायकारक किंवा विषारी पेशींची झापाट्याने वाढ होते व जे नियंत्रण ठेवण्या पलीकडचे असते. केमोथेरपी ही एक अशी उपचार पद्धती आहे ज्यामध्ये कॅन्सरविरोधी व रोगनिवारक औषधांचा वापर केला जातो. ज्यामुळे कॅन्सर पेशीचा नाश होतो. ह्यामुळे कॅन्सर पेशींची वाढ हळूहळू कमी होऊन थंबते. केमोथेरपीमध्ये शंभराहून अधिक विविध औषधे किंवा त्यांच्या मिश्रणाच्या उपयोग केला जातो, जे तज्ज डॉक्टर (कॅन्सर सर्जन) ठरवतात. त्याचप्रमाणे त्या औषधांचे प्रमाण व वेळाही हे डॉक्टर्स प्रत्येक रुग्णानुसार ठरवतात. केमोथेरपीमध्ये रसायनांचा उपयोग केला जात नाही.

कॅन्सरच्या प्रकारानुसार आणि अवस्थे (Stage) प्रमाणे केमोथेरपीचे कार्य पुढीलप्रमाणे असते.

- **इलाज-सुरवाताची अवस्था (Early Stage) :** जेव्हा केमोथेरपी कॅन्सर पेशींचा समूळ नाश करतात व त्या पुन्हा उत्पन्न होण्याची शक्यता नसते.
- **नियंत्रित राखणे (Advance Stage) :** जेव्हा केमोथेरपी कॅन्सर पेशींना शरीराच्या दुसऱ्या भागात पसरवण्यापासून रोखते व त्यांची वाढ खुंटते किंवा त्यांचा नाश होतो.
- **रोगाची तीव्रता कमी करणे (Palliative Care) :** जेव्हा केमोथेरपी वेदना देणाच्या गाठीना छोटे करते, ज्यामुळे ती गाठ दुसऱ्या अवयांवर पडणारा दबाव कमी करते.

काहीवेळा केमोथेरपीचा वापरच फक्त कॅन्सर इलाजासाठी केला जातो (जसे रक्तातील कॅन्सर किंवा लिम्फोमा) परंतु बरेचवेळा त्याच बरोबर दुसऱ्या इलाजाचा उपयोगही केला जातो, जसे रेडीएशन, ऑपरेशन किंवा जीवशात्र उपचार पद्धती.

औषधउपचाराच्या असर करण्याचा व दुष्परिणाम (Side effects) होण्याचे प्रकार अनेक असतात. ह्या उपचार पद्धतींचा मोठा फायदा म्हणजे कोणाही एका साधनामुळे जी असहिष्णुता (Lack of resistance)

तयार होते, ती च्या पासून होणारा धोका कमी करणे. केमोथेरपीचा उद्देश प्रत्येक रुग्णाच्या प्रकृतीनुसार खालीलप्रमाणे वेगळा असू शकतो.

- ग) **ऑपरेशनच्या अगदोरची केमोथेरपी (Preoperative Treatment)** : ह्यामध्ये गाठ छोटी करण्यात येते, ज्यामुळे नंतर दिलेले रेडिएशन किंवा ऑपरेशनचा त्रास कमी होतो व त्याचा चांगला फायदा होतो. तसेच अवयव वाचवण्यासही मदत होते (जसे: स्तन कापण्यापासून वाचवणे)
- ग) **ऑपरेशनच्या नंतरची केमोथेरपी (Post Preoperative Treatment)** : ऑपरेशन नंतर काही वेळा अगदी कमी प्रमाणात कॅन्सर पेशी राहीतात व ज्या परत उद्भवण्याची शक्यता तसेच दुसऱ्या भागातही पसरण्याची शक्यता असते, ती ह्या केमोथेरपीमुळे दूर करता येते. ही केमोथेरपी नवीन पेशी उत्पन्न होण्यापासून रोखण्यासाठी अतिशय गुणकारी आहे.
- गग) **पॅलिएटिव केमोथेरपी (Palliative Chemotherapy)**: ही गाठ कमी करण्यास व त्रासापासून आराम मिळण्यास गुणकारी अशी उपचार पद्धती आहे, ज्यामुळे आयुष्य वाढण्यासही मदत होते.

## २) केमोथेरपी कशी दिली जाते ?

बहुतेक कॅन्सरविरोधी औषधे पुढीलपैकी कुठल्याही पद्धतीनुसार दिली जातात :

- तोंडावटे (Oral)** : औषध तोंडातून दिले जाते, जे पोटातल्या अस्तरातून किंवा छोट्या आतड्यातील रक्तात जाते. ह्या गोळ्या डॉक्टरच्या सल्ल्यानुसार घरी ही घेऊ शकतो. काही कारणास्तव ह्या गोळ्या ठराविक वेळानुसार घेतल्या नाहीत तर तुरंत डॉक्टरला कविणे अत्यंत आवश्यक आहे, त्याचप्रमाणे ह्या गोळ्या जेवण्याआधी किंवा नंतर घेण्याचा सल्लाही डॉक्टरकडून घेणे आवश्यक आहे.
- मांसपेशी मधून (Intramuscular)** : सुई (Injection) द्वारा मांसपेशी (स्नायू) मधून दिले जाते.
- नसमधून (Intravenous)** : केमोथेरपीची औषधे घेण्याची ही सर्वात प्रचलित पद्धती आहे. औषधे रुग्णाच्या नसेतून इंजेक्शनद्वारा दिल्यामुळे रक्तात लगेच मिसळली जातात. केमोथेरपीची औषधे जी चांगल्या पेशीवर परिणाम करतात ती दुसऱ्या द्रव पदार्थात मिसळून दिल्यामुळे त्यातील रसायनाचा (Chemical) परिणाम सौम्य होतो. ही कॅथेटर, पोर्टस किंवा पम्प द्वारा दिली जातात.
  - कॅथेटर्स (Catheters)** : ही एक नरम, बारीक नळी असते. डॉक्टर ह्या नळीचे एक टोक मोठ्या नसेमध्ये बहुधा छातीमध्ये घालतात व दुसरे टोक शरीरराच्या बाहेर ठेवतात जेणेकरून केमोथेरपीची औषधे किंवा दुसरी काही औषधे तसेच रक्तही काढण्यास त्याचा उपयोग होतो. केमोथेरपी पूर्ण करे पर्यंत ही नळी (Catheter) ठेवली जाते. जोपर्यंत नळी लावलेली असते तोपर्यंत ह्या नळीच्या बाहेर शरीरावर काही संक्रमण (Injection) होत नाही ह्याची काळजी घेणे आवश्यक असते.
  - पोर्ट (Port)** : पोर्ट ही एक गोलाकार चपटी प्लास्टीक किंवा धातुपासून बनवलेली असते, जी त्वचेच्या खाली बसवली जाते. कॅथेटर ह्या पोर्टला एका मोठ्या नसेशी (बहुधा छातीतील) जोडण्याचे काम करतो. नर्स सुई पोर्टच्या आत लावून केमोथेरपी डेऊ शकते, तसेच रक्तही काढू शकते. जर केमोथेरपी एक दिवसाहून जास्त द्यायची असेल तर ही सुई तशीच ठेवली जाते. परंतु ह्यापासून संक्रमण (खपशशलींच्ये) होत नाही ना ह्याची खबरदारी घेणे आवश्यक आहे.
  - पम्प (Pump)** : पम्प हा बहुधा कॅथेटर किंवा पोर्टला जोडतात, जेणेकरून केमोथेरपीच्या औषधांची मात्रा व वेगावर नियंत्रण ठेवले जाते. पम्प शरीराच्या आत किंवा बाहेर ठेवला जातो. बाहेर ठेवलेला पम्प रुग्ण सहजरीत्या जवळ ठेवू शकतात. आतला पम्प हा त्वचेच्या खाली ऑपरेशनच्या वेळी बसवावा लागतो.
- इन्ट्राथेकल (Intrathecal)** : ह्यामध्ये औषधे पाठीच्या कण्यातून इंजेक्शन द्वारा दिली जातात.
- इंट्राआर्टियल (Intra Arterial)** : ह्यामध्ये औषधे धमनीतून (Artery) इंजेक्शनद्वारा दिली जातात ज्यामुळे

शरीराच्या फक्त एकच भागावर (जसे : हात, पाय किंवा यकृत) त्याचा असर होऊ शकतो. ह्यामध्ये शरीराच्या दुसऱ्या चांगल्या भागावर त्या औषधाचा दुष्परिणाम होणे टळले जाते.

vi) **इंट्रा-कॅविटरी (Intra Cavitary)** : ह्यामध्ये औषधे कॅथेटरद्वारा पोटाच्या किंवा छातीच्या पोकळीत दिली जातात.

### ३) मात्रा (Intra Cavitary)

केमोथेरपीच्या औषधांची मात्रा ठरविणे फार कठीण आहे. जर मात्रा (Dose) कमी दिली तर त्याचा परिणाम गाठीवर होणार नाही व जास्त दिली तर त्याचे दुष्परिणाम (Side Effects) सहनशीलतेच्या बाहेरचे असतील. ह्यासाठी अथक प्रयत्नानंतर व संपूर्ण शाहनिशा करून विज्ञानाच्या निकषावरून “औषधांच्या मात्रेची योजना” (Protocols) बनविण्यात आली आहे. ह्यामुळे बरोबर मात्रा (Correct-dose) व कमीजास्त प्रमाण वापरून दुष्परिणाम (Side Effects) टाळण्यासाठी मार्गदर्शन उपलब्ध झाले आहे.

जर रुणाचे दुष्परिणाम (Side Effects) बन्याच प्रमाणात वाढले तर डॉक्टर केमोथेरपीचा उपचार काही काळासाठी पुढे ढकलतात, ज्यामुळे मात्रेची तीव्रता कमी होईल. मात्रा आणि तिची तीव्रता रुणाचा कॅन्सर प्रकार तसेच कोणती औषधे वापरली जात आहेत व रुणाचे शरीर त्यास कितपत साथ देते आहे, ह्यावर अवलंबून असते. केमोथेरपी दरदिवशी, आठवड्यातून एकदा किंवा ३ आठवड्यानंतर दिली जाते. काही वेळा उपचार चालू व बंद ठेवून रुणाला आराम मिळतो, जेणेकरून रुणाच्या शारीरात नवीन निरोगी पेशी (Cell) तयार होतील व शरीरात जोम वाढेल. केमोथेरपीचे कालचक्र (Cycles) व उपचाराचा कालावधी हा प्रत्येक रुणासाठी त्याच्या प्रकृतिनुसार वेगवेगळा असू शकतो. एका प्रकाराचा कॅन्सर प्रत्येक रुणावर वेगवेगळा परिणाम दाखवू शकतो. ह्यासाठी प्रत्येक रुणाच्या आवश्यकतेप्रमाणे त्याची औषधाची पैथ्ये अनेकप्रकारे सुचावावी लागतात. म्हणजे थोडक्यात त्याला ‘व्यक्तिगत उपचार’ आवश्यक असतात. कॅन्सर हा फारच गुंतागुंतीचा किंवा किंचकट (Complex) रोग आहे.

### ४) केमोथेरपी वेळापत्रक (Schedual of Chemotherapy) :

रुणाचा उपचार व औषधाचा परिणाम शरीरावर कसा होतो आहे ह्यावरून केमोथेरपीचे वेळापत्रक ठरविले जाते. विविध औषधे वेगवेगळ्या तळेने त्यांचा प्रभाव दाखवत असतात. वेळापत्रक बनविण्याचा उद्देश असा असतो की कमीत कमी दुष्परिणाम (Side Effects) होऊन लवकरात लवकर केमोथेरपी पूर्ण होणे.

डॉक्टर जी उपचार पद्धती व वेळापत्रक तयार करतात ती पूर्णपणे अंमलात आणणे हे फार जरुरी आहे. जे रुण डॉक्टरांनी सांगितलेले उपचार वेळेवर घेतात त्यांना गुणकारी परिणाम लवकर दिसून येतो.

काहीवेळा रुणावरच्या दुष्परिणामुळे (Side Effects) डॉक्टर औषधांची / केमोथेरपीची मात्रा कमी करतात किंवा पुढे ढकलतात. प्रत्येक वेळापत्रकाप्रमाणे डॉक्टर किंवा त्यांच्या सहकार्याशी होणाऱ्या दुष्परिणामा (Side Effects) बदल चर्चा करून सल्ला घेणे फार महत्वाचे आहे; जेणे करून ते औषधाची मात्रा कमी करू शकतात.

औषध देण्याची पद्धत रुणाच्या आवश्यकतेनुसार डॉक्टर (Onco-Physician) खालील गोष्टी लक्षात घेऊन ठरवू शकतो :-

- कॅन्सरचा प्रकार
- कॅन्सरची अवस्था (गाठेचा आकार व कुठपर्यंत फैलावली आहे)
- रुणाचे वय आणि त्याचे स्वास्थ (दुसऱ्या शारीरिक व्याधी जसे : हृदयविकार)
- उपचाराचे ध्येय

## **उपचारपद्धतीत बाधा येणे :-**

जर दुष्परिणाम (Side Effects) तोब प्रमाणात असतील तर डॉक्टर औषधाची मात्रा कमी करणे किंवा पुढील वेळापत्रक उपचारपद्धतील बदल सुचवू शकतात. काही खास दुष्परिणाम ज्यामुळे, उचारपद्धतीत बाधा येणे म्हणजे; रक्तपेशी कमी होते (Low Blood Count) जेणेकरून रक्ताची कमी, अशक्तपण (Anemia) वगैरे. काही वेळा उलट्या, मळमळ ह्याने सुद्धा उचारपद्धतीत खंड पडू शकतो.

## **उपचार कुठे घ्याल ? :**

(Place of Treatment) उपचार घेण्याची जागा ही केमोथेरपी औषध कोणते घेणार ह्यावर अवलंबून असते. तोडावारे (Oral) घेणारी केमोथेरपी घरीही घेऊ शकतो. दुसऱ्या प्रकारची केमोथेरपी रुग्णालय (Hospitals) किंवा डेकेअर (Daycare) केंद्रातून घेता येईल.

प्राथमिक उपचारपद्धतीसाठी थोडावेळ रुग्णालयात राहणे जरुरी आहे, जेणेकरून डॉक्टर रुग्णावरचे औषधांचे परिणाम जवळून पाहू शकतात व त्याप्रमाणे औषधाची मात्रा (Dose) कमी जास्त करू शकतात.

### **५) नेहमी विचारले जाणारे प्रश्न :**

#### **i. केमोथेरपीमुळे दुखते का ?**

इंजेक्शनची सुई टोचल्यानंतर जेवढे दुखते तेहेडेच. सुरुवातीला एकदा कॅथेटर घालून सुई टोचली की फक्त दुखते व VI द्वारा दिलेल्या औषधामुळे नंतर दुखत नाही. जर रुग्णाला जास्त दुखत असेल किंवा जळजळ वाटत असेल तसेच अजून काही वेळांनी संवेदना जाणवत असेल तर लगेच डॉक्टर किंवा नर्सला सांगणे आवश्यक आहे.

#### **ii. केमोथेरपी घेताना दुसरी औषधे घेऊ शकतो ?**

काही औषधांचे परिणाम केमोथेरपीवर असर करू शकतात. त्यासाठी केमोथेरपी सुरु करण्याआधी आपण दुसरी कोणकोणती औषधे घेत आहोत त्याची सविस्तर माहिती (Detailed List) त्यांच्या प्रिस्क्रीष्णानसह डॉक्टरना दाखवणे फार गरजेचे आहे. अगदी सर्दी, व्हिटॅमिनस्, सौम्य रेचक (Laxative), एप्सरीन वगैरे सुद्धा.

#### **iii. केमोथेरपी घेतेवेळी मी काम करू शकतो ?**

बरेच लोग त्यांचे काम (Daily Routine) करू शकतात, जे कामाचे स्वरूप त्यांची वेळमर्यादा आणि ते करताना रुग्णाला कसे वाटते ह्यावर अवलंबून आहे. ज्यादिवशी बरे वाटत नाही त्यावेळी अधवेळ काम किंवा घरून काम करण्याची शक्यता पडताळून पहावी. आपल्या वरिष्ठांना आपण घेत असलेल्या उपचाराची संपूर्ण कल्पना देऊन कामाचे स्वरूप व वेळापत्रकात बदल करण्याची विनंती करावी. जरुर पडल्यास रुग्णालयातल्या सोशल वर्कर्सची मदत घेऊ शकता.

#### **iv. मी मादक द्रव्याचे सेवन करू शकतो का ?**

कमी प्रमाणात घेतलेली मादक द्रव्ये काही प्रमाणात आराम किंवा थकवा घालवतात, परंतु त्यामुळे औषधांचा प्रभाव कमी होऊ शकतो व दुष्परिणाम (Side Effects) ही बळावू शकतात. ह्यासाठी सेवन करण्याआधी डॉक्टरचा सल्ला घेणे जरुरी आहे.

#### **v. केमोथेरपीचा परिणाम होतो आहे की नाही हे कसे समजावे ?**

तुमचे डॉक्टरस तुमची नियमित शारीरिक तपासणी, ब्लड तपासणी, एक्सरे किंवा स्कॅन ह्यावरुन इलाज बरोबर होतो की नाही ह्याची खात्रजमा करतात. तुम्ही त्यांच्याकडून तुमच्या इलाजाच्या प्रगतीची चौकशी करू शकतात. तुम्हाला जर कुठलेही दुष्परिणाम (Side Effects) जाणवत नसतील तर त्याचा अर्थ असा होत नाही की उपचाराचा परिणाम होत नाही. दुष्परिणाम (Side Effects) आणि औषधाचा परिणाम ह्याचा काहीही संबंध नाही.

## **vi. क्लिनिकल ट्रायल (Clinical Trial) म्हणजे काय? माझ्यासाठी हा पर्याय उपलब्ध होऊ शकतो कां?**

कॅन्सर क्लिनिकल ट्रायलमध्ये नवीन उपचारपद्धतीचा आविष्कार शोधून काढतात व त्याचा उद्देश कॅन्सर रुग्णाला अनेक प्रकारच्या नवीन उपचारपद्धतीने मदत करणे असा आहे. ह्यामध्ये नवीन प्रकारची केमोथेरपी, दुसऱ्या काही उपचार पद्धती किंवा नवीन प्रकारची एकनित उपचारपद्धती शोधून काढतात. तुमचे डॉक्टर किंवा परिचारिका तुम्हाला ह्यात सहभागी होण्याबहल मार्गदर्शन करु शकतील, जर तुमची संमती असेल तर तुम्ही सहभागी होण्याआधी खाली दिलेली क्लिनिकल ट्रायलशी संबंधीत माहिती लक्षात घ्यावी.

**लाभ :** सर्व क्लिनिकल ट्रायल्स ह्या उत्तम कॅन्सर इलाज प्राप्त करून देण्याची संधी देतात. परंतु ह्या उपचारपद्धतीचा अवलंब करणारी तुम्ही पहिलोच व्याक्ती असण्याची शक्यता असते. ह्यासाठी ही उपचारपद्धती तुम्हाला लाभदायक होईल ह्याची चौकशी करून घेणे.

**धोका :** नवीन उपचारपद्धती ही नेहमीच चांगली किंवा प्रचलित उपचार पद्धती ऐकडी चांगली असेल असे नाही. तसेच असली तरी तुमच्यावर त्याचे काय परिणाम होतील ह्याची शाश्वती देता येत नाही.

क्लिनिकल ट्रायलमध्ये सहभागी व्हावे कि नाही ह्याचा निर्णय सर्वस्वी तुमचाच असतो.

### **६) दुष्परिणामाची (Side Effects) कारणे**

केमोथेरपीची औषधे अपायकारक विषारी पेशीना मारण्यासाठी असतात. परंतु संपूर्ण शरीरात फिरत असल्यामुळे ती चांगल्या तंदुरुस्त पेशींवर परिणाम करतात. म्हणून ह्या तंदुरुस्त पेशीना अपाय होत असल्यामुळे दुष्परिणाम होतात. लोक ह्या दुष्परिणामाला जेव्हढे घारतात तेव्हढे हे दुष्परिणाम वाईट नसतात. हे परिणाम प्रत्येक रुग्णासाठी वेगवेगळे असतात, कारण प्रत्येक रुग्णाची औषधे आणि उपचार पद्धती वेगळी असते. हे दुष्परिणाम एकदा का केमोथेरपी संपली की आपोआप नाहिसे होतात ह्यासाठी रुग्णाचा सकारात्मक आचार विचार फार महत्वाचा असतो.

“सकारात्मक दृष्टिकोन लवकर गुण देतो”

### **७) नेहमी दिसणारे दुष्परिणाम (Side Effects) आणि त्यावर उपाय :**

केमोथेरपीमुळे सर्वांत जास्त दिसून येणारे दुष्परिणाम खालीलप्रमाणे आहेत :

मळमळ आणि उलट्या, केस गळणे, अशक्तपणा, मार लागल्यास जखम होणे / रक्तस्त्राव, जुलाब/मलावरोध, रक्तातील कमी आणि संक्रमण (Infection), ल्येटलेट्स कमी होणे, तसेच विचारशक्ती व स्मरणशक्तीचा न्हास.

केमोथेरपी आपल्या शारीराच्या काही भागावर परिणाम करते जसे : आतड्याचे त्रास, भूक न लागणे, वजन कमी होणे, तोंड, हिरड्या किंवा घसा कोरडा पडणे, नस किंवा स्नायूचे त्रास, त्वचा कोरडी पडणे, मूत्रपिंड (Kidney), मूत्राशयामध्ये जळजळ, लैंगिक आकर्षण कमी होणे, पुनरुत्पादन क्षमतेचा न्हास. हे सर्व दुष्परिणाम प्रत्येकालाच होतील असे नाही. दुष्परिणामाची तीव्रता व होण्याची प्रक्रिया प्रत्येक माणसाठी भिन्न असते. रुग्णाला हे दुष्परिणाम डॉक्टरना सांगणे फार जसर आहे. ज्यामुळे ते परिणामकारक औषधाचे उपचार करतील. जशी उपचारपद्धती संपत येईल, तोपर्यंत सर्व दुष्परिणाम हल्लूहल्लू नाहीसे होतील, कारण नवीन तंदुरुस्त पेशी निर्माण होतील. दुष्परिणाम दूर होण्याचा व सामान्य स्थिती प्राप्त होण्याचा कालावधी रुग्णाच्या शारीरिक क्षमता व दिले गेलेल्या औषधउपचारावर अवलंबून असतो.

### **i. मळमळ व उल्टी :**

हे साधारणपणे नेहमी होणारे दुष्परिणाम योग्य औषध व आहार नियमन करून कमी करता येतात. सध्या अतिशय गुणकारी औषधे उपलब्ध आहेत जी मळमळ व उल्टी होण्यापासून प्रतिबंध करतात.

खालील गोष्टी केल्यास मळमळ व उल्टी न होण्यास किंवा कमी होण्यास मदत होते.

- एकावेळी फार जास्त न खाता, थोड्या थोड्या वेळाने खाणे.
- जेवण्या अगोदर एक तास व जेवल्यानंतर एक तासाने द्रव पदार्थ खाणे.
- जेवतेवेळी चावून हळूहळू खाणे.
- तेलकट आणि चरबीयुक्त पदार्थ शक्यतो न खाणे.
- थंड व साखर न घातलेले द्रव पदार्थ (जसे: फळांचा रस वगैरे) पिणे.
- तुम्हाला जर सोड्यासारखी द्रव्ये आवडत असतील तर ती फेस बसल्यावर पिणे.
- बर्फांचे तुकडे किंवा पुढीन्याची कँडी जेवणाआधी चोखणे.
- तुम्हाला न आवडण्याचा वासापासून दूर रहा.
- दीर्घ श्वासोच्छवास नियमित घेणे.
- ढिले कपडे घालणे.
- आपल्याला आवडणाऱ्या गोष्टी करून स्वतः चे मन रमविणे.

#### ii. केस गळणे :

केस गळणे हे सर्वसाधारण असते. सर्वच केमोथेरपीमध्ये केस गळण्याची प्रक्रिया होतेच असे नाही. काही रुग्णामध्ये अगदी हलकेच केस गळतात, जे फक्त त्या व्यक्तिलाच समजते. जरी केस गळले तरी ते उपचार पूर्ण झाल्यानंतर परत येतात, परंतु त्याचा दाटपणा किंवा पोत पहिल्यासारखाच राहील हे सांगता येत नाही. केस गळण्याच्या प्रक्रिया सुरु असताना हलक्या (mild) शांपूचा उपयोग, मऊ ब्रशने केस विचरणे, हेअर ड्रायरचा उपयोग टाळणे, केसांना रंग (Dye) देणे तसेच गरम रोलरचा उपयोग करून केस सरळ करणे टाळावे. शक्यतो केस बारीक करावे. जर पुष्कळ केस गेले असतील तर परत नवीन येर्हपर्यंत केसांचा टोप (Wig) वापरणे चांगले.

#### iii. थकवा कसा दूर कराल ?

केमोथेरपीमध्ये थकवा हा येणारच. काहीवेळा थोडी सुस्ती ते पूर्णपणे आळस येतो. सुरुवातीच्या व शेवटच्या केमोथेरपीच्या टप्प्यात हे पुष्कळ जाणवते. परंतु उपचार पूर्ण झाल्यावर ही सुस्ती किंवा आळस पूर्णपणे जातो. ह्यावेळी जरुरी एवढी विश्रांती, रात्री पूर्ण झोप व दिववसा अधूनमध्यून वामकुक्षी (nap) घ्यावी. जरुर पडल्यास दैनंदिन हलतचाली कमी कराव्यात तसेच स्वतःला कामात झोकून देऊ नये. संतुलित आहार व पुष्कळ पाणी पिणे.

आपल्या डॉक्टरचा दैनंदिन हलक्या स्वरूपाच्या व्यायामबद्दल सल्ला घ्यावा.

#### iv. संक्रमण (Infection) ची कारणे आणि त्यापासून बचाव :

कॅन्सर विरोधी औषधे ह्यातल्या पोकळीतील मऊ भागावर (Infection) परिणाम करतात, ज्यामुळे त्यांची रक्तपेशी निर्माण होण्याची क्षमता कमी होते. पांढऱ्या रक्त पेशी ज्या बोन मॅरो (Bone Marrow) मध्ये तयार होतात, त्या रोगाच्या सूक्ष्म जंतू (Bacteria) पासून शरीराचे रक्षण करतात. जर पांढऱ्या रक्तपेशींची संख्या कमी झाली तर तुमची रोगप्रतिकारक शक्ती कमी होते व त्यामुळे संक्रमण (Infection) होण्याची शक्यता वाढते.

संक्रमण शरीराच्या कुठल्याही भागापासून सुरु होऊ शकते. जर पांढऱ्या रक्तपेशींची संख्या झापाठाने कमी झाली, तर डॉक्टर उपचार पद्धती पुढे ढकलतात, केमोथेरपीची मात्रा कमी करतात किंवा पांढऱ्या रक्तपेशी वाढण्यास मदत होणाऱ्या औषधाचे उपचार सुरु करतात.

### **संक्रमण (Infection) पासून सुटका करण्याचे तंत्र :**

- हात वारंवार स्वच्छ धुणे.
- सर्दी, पडसे, ताप, कांजण्या किंवा गोवर झालेल्या लोकांपासून दूर राहाणे.
- गर्दीपासून दूर राहाणे.
- शौचालयातून आल्यावर ते अवयव व हातपाय व्यवस्थित धुणे, जर शौचाच्या जागेवर जळजळ, दुखणे किंवा मूळव्याधी असेल तर डॉक्टरांचा सल्ला घेणे.
- कुठलीही जखम, कापणे, अगदी लहान जखम जी नखे कापताना, दाढी करताना, दात घासताना होऊ शकते, ती न व्हावी हयापासून काळजी घ्या. जर जखम झालीच तर ती स्वच्छ करून तिला अऱ्टी सेप्टीक औषध लावा.
- तारुण्यपीटिका (Pimples) दाबू किंवा खाजवू नका.
- ऊहातून चालताना डोक्यावर टोपी किंवा स्कार्फ घाला, जर तुमचे बरेच केस गळले असतील तर
- कुठल्याही रोगप्रतिबंधक लसी घेण्याआधी तुमच्या डॉक्टरांचा सल्ला घ्या.
- संक्रमणाची (Infection) लक्षणे : ताप येणे, थंडी, घाम येणे, पातळ जुलाब, लघवी करताना जळजळणे, सतत खोकला किंवा घासा बसणे, योनीतून होणारा असामान्य स्नाव किंवा खाज, पोटदुखी, एखादा भाग लाल होणे वगैरे. ह्यापैकी काही होत असेल तर त्वरित डॉक्टराना सांगणे जरुरी आहे.
- पौष्टिक आणि समतोल आहारामुळे तुमच्या कॅन्सरवर मात करता येईल.

### **v. जुलाब होत असल्यास काय करावे ?**

तुम्हाला जुलाबाचा त्रास जर २४ तासांपेक्षा जास्त वेळ असेल व त्याचबरोबर पोटात दुखणे किंवा मुरडही असेल तर डॉक्टराना बोलावणे आवश्यक आहे. कुठलीही जुलाब विरोधी (Anti Diarrhea) औषधे डॉक्टरांच्या सल्ल्याशिवाय घेऊ नका. जुलाब थांबवण्यासाठी कमी खा, चहा, कॉफी, दारु किंवा मिठाई तसेच इयफ्रूट्स, तेलकट, तूपकट पदार्थ आणि दूध किंवा दूधापासून बनविलेले पदार्थ वजर्य करा. भरपूर पाणी प्या. केळी व संत्री खा.

### **vi. बद्धकोष्टता झाली असल्यास काय कराल ?**

केमोथेरपीमुळे काहीजणाना बद्धकोष्टता होण्याचा संभव असतो. जर २ दिवसांपेक्षा अधिक काळ तुम्हाला शौचास झाले नाही तर डॉक्टरांचा सल्ला घ्या. बद्धकोष्टता दूर करण्यासाठी पुष्कळ व वारंवार द्रव पदार्थाचा वापर करा, तसेच तंतुमय (High Fibre) पदार्थ जसे व्होलब्रेड, धान्य-खाद्य (Cereals), शिजवलेल्या भाज्या, ताजी फळे, इयफ्रूट्स वगैरे खा. त्याचप्रमाणे थोडा व्यायामी करावा.

### **vii. प्लेटलेट्स कमी होणे (Thrombocytopenia) :**

केमोथेरपी जलद वाढणाऱ्या पेशींचा नाश करते व त्याचप्रमाणे बोनमरो (Bone Marrow) मध्ये उत्पन्न होणाऱ्या प्लेटलेट्सचा नाश करते. मुख्यत्वे ब्लड कॅन्सर किंवा ल्युकेमिया रुणाव्यतिरिक्त इतर कॅन्सर पेशांचे प्लेटलेट्स कमी होण्याचे दुष्परिणाम अगदी नगण्य असतात. जेव्हा कापते किंवा जखम होते, प्लेटलेट्स रक्तपेशीच्या आत जमा होऊन रक्ताचे वाहणे (Bleeding) थांबवते. जर तुमचा प्लेटलेट काऊंट २०,००० / ml पेक्षा कमी असेल तर रक्त पुष्कळ प्रमाणात जखमातून वाहून जाते व त्यामुळे आतल्या अवयवाना बाधा (damage) येते. जर प्लेटलेट्स कमी असतील तर केमोथेरपी उपचार लांबला (Delay) जातो. कारण डॉक्टराना तुमची प्लेटलेट वाढण्यासाठीचे उपचार करावे लागतात. हा प्रश्न जर तुम्ही अऱ्टी प्लेटलेट औषधे घेत असाल (हृदयरोगावर) तर अजूनही बळावतो, कारण हृदय विकारावर रक्त पातळ होण्याची औषधे घ्यावी लागतात. केमोथेरपी सुरु असताना कोणतीही जखम किंवा कापणे न होण्याची काळजी घ्या ज्यामुळे रक्तस्राव होईल :

- दाढी ब्लेडने न करता इलेक्ट्रीक शेविंग मशीन ने करा.
- दातधासण्यासाठी नरम दूध ब्रशाचा वापर करावा.
- पायाला व्यवस्थित बसणारे बूट किंवा सँडल/चपला घाला, ज्यामुळे त्या लागून पायाला जखम होणार नाही.
- काळजीपूर्वक नाक शिंकरा.

#### viii. आठवण किंवा विचार करण्याच्या क्षमतेचा न्हास (Chemobrain) :

काही केमोथेरपी उपचाराचा (बहुत करून स्तनाचा कॅन्सर उपचार) संबंध आठवण, विचार करणे किंवा शिकणे (Learning) हया गोष्टीशी असतो.

बहुतेक रुग्णाची केमोथेरपी संपली की हा दुष्परिणाम निघून जातो, परंतु काही रुग्णांवर हा दुष्परिणाम उपचार संपल्यानंतर ही तसाच राहातो.

**केमोब्रॅन (Chemobrain) समस्येसून सुटण्याचे काही उपचार :**

- काम करतेवेळी इतर विचाराना थारा देऊ नका.
- रोजनिशी (Daily Organizer) जवळ बाळगून आपल्या डॉक्टर भेटींची व उपचार घेण्याच्या वेळेची नोंद ठेवा.
- आठवणीत ठेवण्यासारख्या गोष्टीची, मशीन (Answering Machine) वर नोंद ठेवा.
- आपल्या कामाची सूची तयार करा व काम झाले की त्यावर फुल्ली मारा.
- भरपूर झोप घ्या.
- आपल्या मित्राना किंवा जवळच्या नातेवाईकाना आपल्या विस्मरणाची जाणीव करून द्या, ज्यामुळे ते तुम्हाला काही विशेष गोष्टीची आठवण करून देतील.

कुठल्या रुग्णांना हा त्रास होईल हे सांगणे कठीण कारण केमोथेरपी मुळे हा दुष्परिणाम कसा होतो हे अजूनही शास्त्रज्ञांना कळलेले नाही.

#### xi. बधीरता आणि मुऱ्या येणे (Numbness and Tingling) पेरिफेरल मज्जासंस्थाचे विकार :

पेरिफेरल मज्जासंस्थेच्या विकारामध्ये बहुतेक हात, पाय आणि त्यांच्या बोटावर परिणाम होतो. सुरुवात हातपायांच्या बोटापासून होते व मग ते वरवर सरकत हात, पाय, दंडापर्यंत पोहचते. केमोथेरपी औषधामुळे हा दुष्परिणाम (Side Effect) होतो. जे मज्जातंतू हात व पायाच्या संवेदना मेंदूपर्यंत पाहोचवतात त्यांना बाधा झाली तर असे होते. बधीरता व मुऱ्या येणे व्यातिरिक्त अन्य काही लक्षणे जसे: जळजळ, स्नायूंचा थकवा, गरम किंवा थंड पदार्थाची संवेदना न होणे, तोल जाणे, मधून मधून खुपणाऱ्या वेदना वगैरे होऊ शकतात.

#### पेरिफेरल न्यूरोपैथीवर उपचार :-

केमोथेरपीचे मुख्य ध्येय म्हणजे ह्याची लक्षणे कमी करणे. ह्या मध्ये दुष्परिणाम कमी होण्याची क्रिया फार मंद असते. काही उपयोगी सल्ले :

- मधुमेही रुग्णांना रक्तातील साखरेवर नियंत्रण ठेवणे फार जरूरी आहे.
- एक्यूपंकचरमुळे वेदना कमी होण्यास मदत मिळते. त्यासाठी डॉक्टरांच्या सल्ला घेणे.
- मालिश केल्याने रक्तप्रवाह वाढतो. ज्यामुळे वेदना कमी होतात.
- व्यायामामुळे वेदना कमी होतात तसेच सुस्थी जाते.
- टेन्स (TENS) हया खास मशीनमुळे डॉक्टरांच्या सल्ल्यानुसार इलेक्ट्रीक करंट जो आपल्या त्वचेवर लावलेल्या इलेक्ट्रोड द्वारा सोडला जातो.

x. लैंगिक क्रिया आणि प्रजनन क्षमता (Sexual Function & Fertility) :

केमोथेरपीमुळे जननेंद्रीयावर व त्यांच्या कार्यक्षमतेवर बाधा येऊ शकते, परंतु नेहमीच नाही. पुरुषांमध्ये शुक्राणू (Sperm) ची संख्या कमी होऊन त्याचा परिणाम प्रजनन क्षमतेवर होऊ शकतो, परंतु संभोग क्रियेमध्ये बाधा येत नाही. स्त्रियांमध्ये अंडाशयाची (Ovaries) हानी व हार्मोन्स कमी होऊन मासिक पाळी अनियमित किंवा पूर्णपणे बंद होऊन वांशित्व येऊ शकते. लहान वयाच्या स्त्रियांमध्ये हे तात्पुरते असते, परंतु ४० वर्षावरील स्त्रियांमध्ये त्यांची मासिकपाळी पूर्णपणे बंद होऊ शकते.

केमोथेरपी घेतेवेळी गर्भधारणा (स्वी किंवा पुरुषांना) न करण्याचा सल्ला दिला जातो, कारण औषधांचा दुष्परिणाम शुक्राणूवर होऊ शकतो. गर्भधारणा पूर्णपणे टाळण्याच्या (Brith Control) उपायाचा उपयोग करावा. भविष्यात जर मूल हवे असेल, तर आपल्या डॉक्टर (Oncologist) चा सल्ला घेणे.

xi. भावनात्मक परिणाम (Emotional Effects)

केमोथेरपी आपल्या जीवनात मोठे बदल घडवू शकते. हयामुळे तुमचे स्वास्थ, दिनचर्या, तसेच संबंधावर बाधा येऊ शकते. रुण किंवा त्यांच्या परिवाराचे दुःखी होणे, रागावणे, चिंतित किंवा उदास रहाणे हे स्वाभविक आहे. त्यासाठी आपण सल्लागार, समजून घेणारा मित्र किंवा नातेवाईक तसेच दुसरा कोणी रुण ह्या बरोबर बोलून आपले मन मोकळे केले पाहिजे. आपले छंद जोपासून मन वळवले पाहिजे. सकारात्मक आचारविचार हे अतिशय उपयोगी आहेत. कॅन्सर उपचारापासूनची लढाई जिकण्यासाठी सर्वांत उत्तम उपाय म्हणजे मन आणि शारीराची सकारात्मक जोड.

c) डॉक्टराना भेटायला जायच्या अगोदर काही महत्वाच्या सूचना.

- आपल्या प्रश्नांची एक सूची बनवा. त्यामध्ये डॉक्टराकडून मिळणाऱ्या उत्तरासाठीही जागा ठेवा.
- आपल्याबरोबर आपल्या नातेवाईक किंवा विश्वासू मित्राला बरोबर घेऊन जा, जो तुम्हाला डॉक्टरांचा सल्ला समजून देण्यास मदत करेल व भेटीनंतरही काही शंका असल्यास दूर करण्यास मदत करेल.
- आपले सर्व प्रश्न डॉक्टराना विचारा व जोपर्यंत तुम्हाला त्याचे उत्तर मिळत नाही तो पर्यंत विचारत राहा. असे वाढून घेऊ नका की काही प्रश्न वेडगळ ठरतील.
- उत्तरे लिहून घ्या किंवा टेप रेकॉर्ड करा, ज्यामुळे तुम्ही त्यांचे मनन करू शकाल आणि लक्षात ठेवू शकाल.
- तुमच्या कॅन्सराविषयी व केमोथेरपीच्या उपचारासंबंधीची छापील माहिती मिळवण्यासाठी आग्रह करा.
- आपल्या डॉक्टर किंवा नर्सला तुम्ही तुमच्या आजारा विषयी व उपचारासंबंधी किती व कोणती माहिती पाहिजे हे कळू द्या. आपण जेवढे जास्त समजाल त्या माहितीचा आपल्यालाच उपचाराच्या दरम्यान योग्य तो वापर करणे शक्य होईल. परंतु किती माहिती जाणून घेण्यावरही मर्यादा आहेत. कारण आपण चिकित्सक किंवा डॉक्टर नाही आहेत. ह्या साठी डॉक्टर व त्यांच्या सहकार्यावर पूर्ण भरोसा ठेवून कॅन्सरच्या हया भवसागरातून तरुन जाता येईल.
- आपतस्थितीमध्ये डॉक्टराशी किंवा त्यांच्या सहकार्याशी कसा संपर्क साधावा हयाची पूर्ण माहिती घ्या.

आभारी : डॉ. भावना पाराख

कन्सल्टंट मेडिकल अंकोलोजिस्ट

बॉन्बे हॉस्पिटल, नानावटी हॉस्पिटल व होली फॅमिली हॉस्पिटल.

आभारी : श्री. रविंद्र ल. वाडकर



# Cancer Patients Aid Association

Total Management of Cancer  
[www.cancer.org.in](http://www.cancer.org.in)

Anand Niketan, King George V. Memorial, Dr. E. Moses Road,  
Mahalakshmi, Mumbai, MH, India - 400 011

Tel : +91 22 2492 4000 / Fax : +91 22 2497 3599

e-mail : [webmaster@cancer.org.in](mailto:webmaster@cancer.org.in) • website : [www.cancer.org.in](http://www.cancer.org.in)