

# कर्कजिज्ञासा

रोटे. डॉ. रवींद्र शिवदे एम्.डी., डी.जी.ओ.

डिस्ट्रिक्ट चेअरमन, कॅन्सर अवेअरनेस

रोटरी डिस्ट्रिक्ट ३०३०

## प्रकरण पहिले

### कॅन्सर म्हणजे काय?

#### प्रस्तावना-

**कॅ**न्सर हा शब्द नुसता उच्चारला तरी अनेकांच्या काळजाचा ठोका चुकतो. 'कॅन्सर म्हणजे कॅन्सर' अशीच समजूत जनमानसात अनेक वर्षांपासून प्रचलित आहे. कॅन्सर विषयी ज्या अनेक समजूती आणि गैरसमजूती आढळतात त्यातली सर्वाधिक लोकप्रिय समजूत म्हणजे, एकदा कॅन्सरचे निदान झाले म्हणजे त्या व्यक्तीला स्वर्गाचे विनापरतीचे तिकीट आले आहे! निरवानिरवीची भाषा सुरू करण्यास हरकत नाही.

काही वर्षांपूर्वी खरोखरच अशी परिस्थिती होती. कॅन्सरचा पेशंट जगला म्हणजे उपचार बरोबर झाले असे म्हणण्यापेक्षा निदानच चुकीचे झाले असे म्हणण्याजोगी! परंतु वैद्यकीय शास्त्र खूप झपाट्याने प्रगत होत आहे. इतर अनेक रोगांवर प्रभावी उपचारांचा शोध लागला, परंतु कॅन्सर हा रोग बरीच वर्षे वैद्यकीय तज्ज्ञांना व संशोधकांना दाद देत नव्हता. अथक प्रयत्नांनी कॅन्सर वर प्रभावी उपचार शोधण्यात संशोधकांना आता यश मिळाले आहे, आणि कॅन्सरवर मात करून पूर्णपणे बऱ्या होणाऱ्या रुग्णांची संख्या दिवसेंदिवस वाढत चालली आहे. कॅन्सरमधून जे रुग्ण पूर्णपणे बरे होतात, त्यांच्या बाबतीत एक गोष्ट हटकून आढळते. त्या सर्वांच्या रोगाचे निदान कॅन्सरच्या प्राथमिक अवस्थेत झालेले असते. अर्थातच कॅन्सरचे निदान जितके लवकर, तितकी त्यातून पूर्णपणे बरे होण्याची शक्यता जास्त!

कॅन्सरचे निदान लवकर होण्याचे दोनच मार्ग आहेत. पहिला मार्ग म्हणजे रोग्याला लवकर कळले पाहिजे की आपल्याला कॅन्सर झाला आहे. या साठी कॅन्सरची लक्षणे कोणती याविषयी समाजात जागृती होणे आवश्यक आहे. पण बऱ्याच प्रकारच्या कॅन्सरमध्ये प्राथमिक अवस्थेमध्ये कोणतीच लक्षणे जाणवत नाहीत व लक्षणे जेव्हा जाणवतात तेव्हा कॅन्सर बराच वाढलेला असतो. या साठी दुसरा मार्ग आहे- तो म्हणजे बाह्यतः निरोगी भासणाऱ्या व्यक्तींची वारंवार वैद्यकीय तपासणी करित राहणे व कोणतीही लक्षणे जाणवण्याआधीच तपासणीवर कॅन्सरचा शोध लावणे.

आणि या व्यतिरिक्त तिसराही एक मार्ग आहे, किंवा खरं सांगायचं तर तोच पहिला मार्ग आहे - तो म्हणजे कॅन्सर होऊच न देणे. कॅन्सरला प्रतिबंध करणे! अर्थात कॅन्सरला प्रतिबंध करणे पूर्णपणे शक्य नाही. तरीही, बऱ्याच प्रकारचे कॅन्सर बऱ्याच अंशी प्रतिबंधित होऊ शकतात.

या तिन्ही मार्गांचा उपयोग करून समाजातील कॅन्सरचे प्रमाण कमी करता येईल आणि कॅन्सरची घातकता कमी करता येईल. थोडक्यात कॅन्सरविरुद्धच्या लढाई आपल्याला तीन आघाड्यांवर लढायची आहे. या तीन आघाड्या म्हणजे-

१. कॅन्सरला प्रतिबंध- (Cancer Prevention)
२. कॅन्सरविषयी जागृती (Cancer Awareness)
३. कॅन्सर निदान (Cancer Detection)

या तिन्ही आघाड्यांवर युद्ध करून आपण कॅन्सरासुराचा फडशा पाडूया!

रोटरी इंटरनॅशनल ही सेवाभावी संघटना कॅन्सरविरुद्धच्या लढाईत खूप मोठी कामगिरी बजावू शकते. या लेखमालेत आपण कॅन्सरविषयी जी माहिती देणार आहोत, ती आपल्या क्लबच्या द्वारे विविध मार्गांनी समाजात प्रसृत करण्याचा प्रयत्न करावा. कॅन्सरला प्रतिबंध करण्यास आणि कॅन्सरविषयी जागृती घडवून आणण्यास तिची मोलाची मदत होईल. त्याच प्रमाणे आपल्या क्लबमधील वैद्यकीय व्यावसायिकांच्या मदतीने वर्षातून एक तरी कॅन्सर निदान शिबिर जरूर आयोजित करावे. कॅन्सरसारख्या दुर्धर रोगाच्या तडाख्यातून आपण एका व्यक्तीला जरी वाचवू शकला तरी त्या व्यक्तीच्या व तिच्या कुटुंबाच्या दृष्टीने खूप मोठी सेवा घडेल. अधिक मार्गदर्शन व मदतीसाठी डिस्ट्रिक्टशी जरूर संपर्क साधावा!

रोटरी प्रांत ३०३० चे प्रांतपाल राजे संग्रामसिंह भोसले यांनी कॅन्सरविषयी जागृती करण्याची जबाबदारी माझ्यावर सोपविली. या संधीबद्दल त्यांचे हार्दिक आभार!

## कॅन्सरची कूळकथा-

**को**णत्याही शत्रूचा मुकाबला करायचा असला तर त्या शत्रूची पूर्ण बित्तंबातमी काढणे आवश्यक असते. त्याचे नेमके स्वरूप, त्याचे वसतीस्थान, त्याची बलस्थाने व मर्मस्थाने यांची पूर्ण माहिती काढल्याशिवाय त्याच्यावर हल्ला चढविणे शक्य होत नाही. म्हणून कॅन्सर म्हणजे नक्की काय असते ते प्रथम पाहूया.

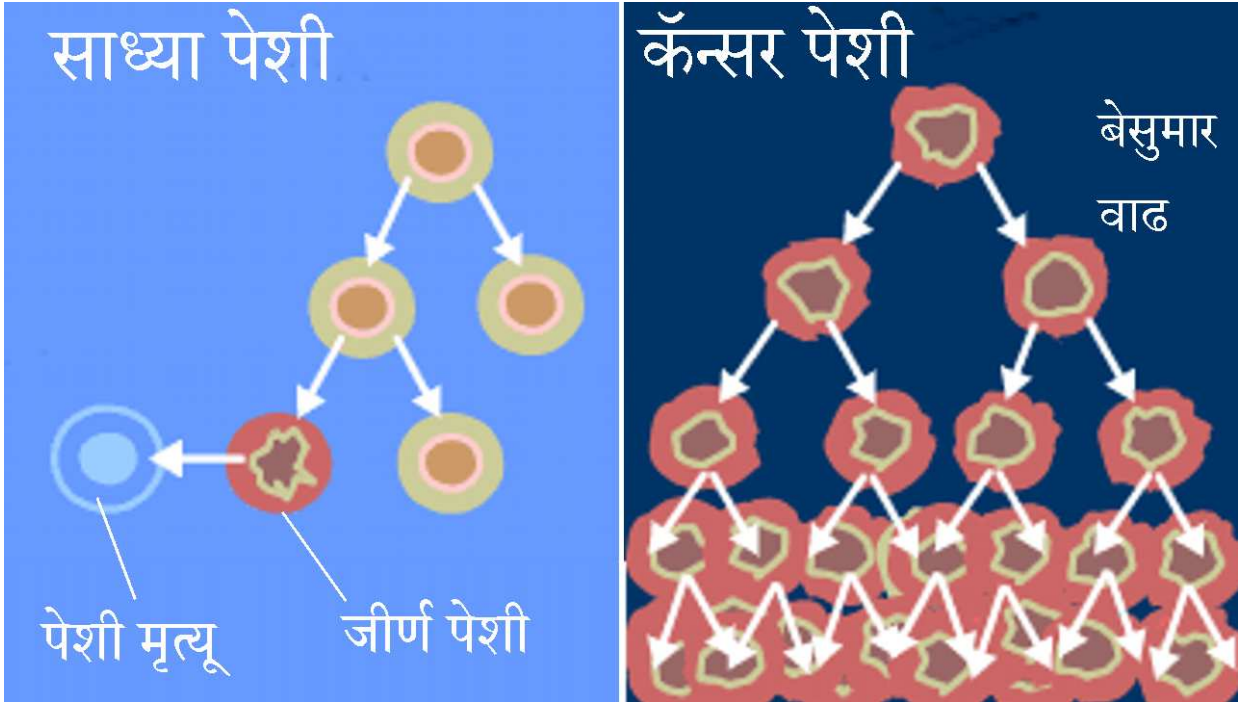
मानव ( व इतर प्राण्यांनाही) ग्रासणाऱ्या व्याधी विविध स्वरूपाच्या आहेत. त्यापैकी काही व्याधी जन्मजात असतात. (शारीरिक व्यंगे, अंधत्व, मूक बधिरपणा) काही रोगजंतूचा शरीरात शिरकाव झाल्यामुळे होतात (हगवण, टायफॉईड, मलेरिया), काही पोषक द्रव्यांच्या कमतरतेमुळे होतात (अॅनिमिया, कुपोषण). काही विषारी किंवा हानिकारक पदार्थ सेवन केल्यामुळे होतात. (तंबाखू, दारू) तर काही शरीराच्या विशिष्ट अवयवांचे कार्य बिघडल्यामुळे होतात (हृदयविकार, मधुमेह). कॅन्सर हा आजार वरीलपैकी कोणत्याही प्रकारात बसत नाही!

कॅन्सरचा आजार शरीरातील काही पेशींनी आपली नेहमीची शिस्तबद्ध वागणूक सोडून बेशिस्त वागायला सुरुवात केल्यामुळे होतो. म्हणजे या पेशी एक प्रकारे दहशतवादीच बनतात!

आपले शरीर हे पेशींचे बनलेले आहे. एखादी भिंत ज्याप्रमाणे विटांची बनलेली असते, त्याप्रमाणे. हाडे, मांस, मेंदू व मज्जातंतू एवढेच नव्हे तर आपले रक्त देखील विविध प्रकारच्या पेशींपासून बनलेले असते. आपल्या शरीराचे आयुष्य ज्याप्रमाणे ठरलेले असते, तसेच या पेशींचे आयुष्य देखील ठरलेले असते. उदाहरणार्थ लाल रक्त पेशीचे आयुष्य १२० दिवसांचे असते. जुन्या पेशींचे विभाजन होऊन नव्या पेशी जन्माला येतात. त्या वाढतात व स्वतः विभाजित होऊन आणखी नव्या पेशींना जन्म देतात, व कालांतराने मृत होतात. पेशींच्या जीवनमृत्यूचे चक्र आपल्या शरीरात अखंड सुरू असते, फक्त आपल्याला त्याची जाणीव नसते, इतकेच!

पेशींच्या जन्म- विभाजन- मृत्यूचे हे चक्र जोपर्यंत शिस्तीत चालू आहे तोपर्यंत पेशींची संख्या आटोपशीर राहते. त्या प्रमाणाबाहेर वाढत देखील नाहीत किंवा कमी देखील होत नाहीत. जशी एखाद्या प्रगत देशाची लोकसंख्या नियंत्रणात असावी तसे!

पण काही कारणाने या छान चाललेल्या चक्रात बिघाड होतो. शरीराच्या एखाद्या भागातील पेशी अनियंत्रित होतात, व त्यांचे बेसुमार विभाजन होऊ लागते. त्यांची संख्या प्रचंड वाढते. इतकी की त्या आजूबाजूच्या चांगल्या पेशींवर आक्रमण करतात. त्यांना बाजूला सारून त्यांची जागा व्यापतात. एवढेच नव्हे तर आपली आक्रमक पथकं शरीराच्या दूरच्या भागात देखील पाठवतात, व तिथेही आपली वसाहत स्थापन करतात. तिथल्या मूळ पेशींना बाजूला सारतात व त्यांच्या कार्यात खीळ पाडतात. मेंदू, यकृत, फुफ्फुस किंवा मूत्रपिंडासारख्या एखाद्या महत्त्वाच्या अवयवात जर या आक्रमक पलटणीने घर केले, तर त्या अवयवाचे कार्य बंद पडण्यास वेळ लागत नाही व दहशतवादाने पोखरलेल्या देशाप्रमाणे त्या व्यक्तीची देखील इतिश्री होते.



पेशींच्या या बेताल वागण्यालाच म्हणतात, कॅन्सर उर्फ कर्करोग!

## कर्करोग का होतो?

**आ**ता, एक महत्वाचा प्रश्न तुम्हाला पडला असेल- या पेशी अशा बेताल का वागतात? माणूस दहशतवादी कां बनतो, या प्रश्नाला जशी अनेक उत्तरे आहेत, तसेच कॅन्सर का होतो या प्रश्नाची देखील अनेक उत्तरे आहेत. उदाहरणार्थ धर्म, गरीबी, भौगोलिक परिस्थिती आदि कारणे दहशतवादाच्या मुळाशी आहेत असे म्हटले जाते. परंतु त्यापैकी कोणतेही उत्तर सर्वत्र लागू पडेल असे नाही. तसेच कॅन्सरचे आहे. धूम्रपानामुळे फुफ्फुसाचा कॅन्सर होतो असे म्हणतात. पण आयुष्यभर तोंडाचे धुराडे बनविणारे लोक मजेत राहिलेले आपण पाहतो. याचा अर्थ असा नव्हे की धूम्रपानाचा आणि कॅन्सरचा संबंधच नाही. आपण जर सरासरी काढली तर फुफ्फुसाच्या कॅन्सरचे प्रमाण धूम्रपान करणाऱ्यांमध्ये जास्त असल्याचे निश्चितच आढळून येते. म्हणून धूम्रपानास कॅन्सरचे 'कारण' न म्हणता कॅन्सरचे 'उत्तेजक कारण' (Predisposing factor) म्हटले जाते. अशी 'उत्तेजक कारणे' कोणती आहेत?

१. अनुवांशिकता- बऱ्याच प्रकारचे कॅन्सर हे अनुवांशिक असतात. आपल्या जवळच्या नात्यातील व्यक्तीला कॅन्सर झालेला असल्यास आपल्याला होण्याची शक्यता वाढते.
२. एखाद्या अवयवास वारंवार इजा होणे- आघात, उष्णता किंवा खरचटणे यामुळे एखाद्या अवयवाच्या पेशींना वारंवार धक्का लागला तर त्या बंड करून उठतात व कर्करोगी बनतात. अत्याचार सहन न झाल्यामुळे दहशतवाद निर्माण होतो, तसेच!
३. हानिकारक पदार्थ किंवा रसायनांमुळे इजा होणे- तंबाखूत जी रसायने असतात, त्यामुळे तोंडाच्या, स्वरयंत्राच्या किंवा फुफ्फुसांच्या पेशींना इजा होते. अशा रसायनांना कर्करोगी म्हणतात. मद्यपानामुळे देखील यकृताच्या पेशींना वारंवार इजा होत राहिली आधी सिन्हाॅसिस व त्यानंतर कर्करोग होऊ शकतो.
४. क्ष-किरणे व इतर किरणोत्सर्ग- अणुबाँबच्या स्फोटामुळे जपान मध्ये लाखो लोक कर्करोगाला बळी पडले. अणुभट्ट्यांमध्ये गळती झाल्यास देखील हीच परिस्थिती उद्भवते.
५. जंतूमुळे पेशींना इजा होणे- कर्करोग हा जंतूसंसर्गामुळे होणारा रोग नसला तरी जंतूंच्या हल्ल्यामुळे पेशींना जी इजा होते, त्याचे पर्यवसान कालांतराने कर्करोगात होऊ शकते.
६. आहारविषयक सवयी- मांसाहारी व्यक्तींमध्ये आतड्याच्या कर्करोगाचे प्रमाण जास्त आढळते.
७. स्थूलपणा- स्थूल व्यक्तींमध्ये एकंदरच कर्करोगाचे प्रमाण अधिक आढळते.

काही वेळा एकाहून जास्त उत्तेजक कारणे एकत्र येतात व कर्करोग होतो. काही वेळा कोणतेही उत्तेजक शोधूनही सापडत नाही, तरीही कर्करोग झालेला असतो!

याचे कारण असे सांगितले जाते की, पेशीच्या जनुकीय यंत्रणेमध्येच ( DNA मध्ये) अचानक काही बिघाड होतात व पेशी बेताल वागू लागतात. असे बिघाड तरी का होतात, याचे कारण माहित नाही. सर्वच प्रश्नांची उत्तरे वैद्यकीय शास्त्रास सापडली आहेत असे नाही!

(क्रमशः)