

कर्करोग व उपचार
परिचय पुस्तिका मालिका

किरणोपचार (रेडियोथेरापी)

संपादक : अनिता जोशी
अनुवादक : अविनाश श्री. पंडित
: विनायक अनंत वाकणकर



जासकॅप

जीत असोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशन्ट्स, मुंबई, भारत.

जासकॅप

जीत असोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशण्ट्स

C/o. अभय भगत अँड कंपनी, ऑफिस नं. ४, शिल्पा,
७वा रस्ता, प्रभात कॉलनी, सांताक्रुज (पूर्व),
मुंबई-४०० ०५५. भारत.

दूरध्वनी : ९१-२२-२६१६ ०००७, २६१७ ७५४३

फॅक्स : ९१-२२-२६१८६१६२

ई-मेल : abhay@caabco.com / pkrjascap@gmail.com

संस्था नोंदणी अधिनियम, १८६० अनुसार जासकॅपची नोंदणी झालेली आहे. (क्र. १३५९/
१९९६ जी.बी.बी.एस.डी.) तसेच मुंबई सार्वजनिक विश्वस्त व्यवस्था अधिनियम, १९५०
अनुसार सार्वजनिक धर्मादाय न्यास म्हणूनही जासकॅपची नोंदणी झालेली आहे, नोंदणी
क्रमांक १८७५१ (मुंबई).

जासकॅपला देणगी देणाऱ्या व्यक्तींना आयकर अधिनियम, १९६१ च्या कलम ८० जी (१)
खाली आयकरात सूट मिळू शकते. पाहा : प्रमाणपत्र क्रमांक डीआयटी (इ)/८०जी/
१३८३/९६९७ दिनांक २८-०२-१९९७. (नूतनीकरणासहीत)

संपर्क : श्री प्रभाकर के. राव किंवा श्रीमती नीरा प्र. राव

- ❖ देणगी मूल्य रु. १५/-
- ❖ © कॅन्सर, बॅकअप, जानेवारी २००९
- ❖ कॅन्सर बॅकअप (ब्रिटिश असोसिएशन ऑफ कॅन्सर युनायटेड पेशण्ट्स) या संस्थेने प्रसिद्ध केलेल्या "UNDERSTANDING RADIOTHERAPY" या पुस्तिकेचा स्वैर अनुवाद, या अनुवादास बॅकअप या संस्थेची परवानगी आहे.
- ❖ बॅकअपने ही पुस्तिका प्रकाशित करण्यासाठी दिलेल्या परवानगीबद्दल जासकॅप ऋणी आहे.

कर्करोग व उपचार
परिचय पुस्तिका मालिका

किरणोपचार (रेडियोथेरापी)

संपादक : अनिता जोशी
अनुवादक : अविनाश श्री. पंडित
: विनायक अनंत वाकणकर

किरणोपचार (रेडियोथेरापी)

आपण अथवा आपल्या निकटचे कोणी आस जर किरणोपचार चिकित्सा घेत असतील त्यांचा उपयोगाकरीता ही पुस्तिका आहे.

जर तुम्ही रुग्ण असाल तर तुमचे डॉक्टर किंवा नर्स ही पुस्तिका तुमच्या सोबत चाळून पहाण्याची इच्छा व्यक्त करतील व संभवतः यांतील तुमच्या करिता महत्वपूर्ण असणाऱ्या काही जागा चिन्हांकित पण करतील. खाली दिलेल्या तक्त्यावर त्वरित माहिती मिळण्याच्या हेतूने नोंदी करून ठेवू शकता.

विशेषज्ञ परिचारिका / संपर्क – नाव

कुटुंबाचे डॉक्टर

.....
.....

.....
.....

रुग्णालय

शल्यचिकित्सकाचा पत्ता

.....
.....
.....

.....
.....
.....

दूरध्वनी :

पुनर्तपासणीच्या तारखा

उपचार

रुग्णाचे नाव

.....
.....

पत्ता

अनुक्रम

पृष्ठ क्रमांक

ह्या पुस्तिकेबाबत	२
कर्करोग म्हणजे काय?	४
किरणोपचार म्हणजे काय?	५
किरणोपचार देण्याची कारणे	५
तुमचे किरणोपचार कोठे केले जातील?	९
बाह्यांग किरणोपचार	१४
तुमच्या उपचारांची योजना तयार करणे	१८
किरणोपचार विभागाची माहिती	१९
प्रत्यक्ष उपचार	२३
अंतर्गत किरणोपचार	२५
अंतर्गत उपचारांच्या विशिष्ट पद्धती	२७
उपचारांचे संभाव्य सहपरिणाम	३३
किरणोपचारासंबंधी काही सर्वसाधारण उपयुक्त सूचना	३९
लैंगिक जीवन	४१
जननक्षमता	४२
पाठपुरावा	४३
संशोधन चिकित्सालयीन चाचण्या	४४
रुग्णाच्या भावना	४५
कर्क रुग्णांना मदत करणाऱ्या संस्था-यादी	४७
जासकॅप प्रकाशनांची यादी	४८
रुग्णाने डॉक्टरांना विचारावयाचे प्रश्न	४९

ह्या पुस्तिकेबद्दल...

कुणालाही कर्करोग झाला आहे असे डॉक्टरांनी सांगितले की मन एकदम हादरते. या रोगाचा संशयही मनाचा थरकाप उडवतो. कर्करोग या अप्रिय शब्दाला आपण मनात थारा दिला नाही तरी हा शब्द रोगनिदानाच्या रूपाने काहीना येऊन गाठतोच. अशावेळी गर्भगळित न होता कर्करोगाला सामोरे जाण्यामध्येच रुग्णाचे खरे हित असते. गेली कित्येक वर्षे कर्करोग बरा करण्याच्या दृष्टीने शास्त्रज्ञांचे निरंतर संशोधन व चाचण्या सुरू आहेत. त्यांच्या अथक प्रयत्नांमुळेच आज कर्करोग नियंत्रित करणे शक्य झाले आहे. वेळेवर झालेले निदान, योग्य उपचार व आहार-विहार यांमुळे आज कर्करोगाला काबूत ठेवता येते. यासाठी स्वतः रुग्णालाच आपल्याला झालेल्या रोगाची योग्य शास्त्रीय माहिती असणे उपयुक्त ठरते. तसेच रुग्णाच्या सभोवती वावरणाऱ्या मित्रमंडळींना व नातेवाईकांनाही त्याच्या रोगाची संपूर्ण कल्पना असल्यास तेही उपयुक्त ठरते. त्यामुळे ते रुग्णाला सबळ आधार देऊ शकतात. आजारी माणसाला अशा आधाराची नितांत गरज असते. त्याचा तो एक नैतिक आधार असतो.

कर्करोग म्हणजे काय... तो कशामुळे होतो... तो ओळखावा कसा... त्याच्यावर प्रभावी उपचार कोणते... या उपचारांची निवड कशी करावी.... या उपचारांचे दुष्परिणाम कोणते... यांसारखे अनेक प्रश्न रुग्णाच्या / त्यांच्या नातेवाईकांच्या मनात गर्दी करतात. या सर्व प्रश्नांची उत्तरे देण्यासाठी डॉक्टरांकडे वेळ नसतो. कित्येकदा उडवाउडवीचीही उत्तरे मिळतात. मिळालेल्या उत्तरांनी रुग्णाचे / नातेवाईकांचे पूर्ण समाधान होत नाही. अशावेळी आजाराविषयी माहिती देणारे ग्रंथ हेच त्यांचे खरे गुरू ठरतात.

ही अडचण दूर करण्याचे कार्य इंग्लंडमधील 'बॅकअप' (ब्रिटिश असोसिएशन ऑफ कॅन्सर युनायटेड पेशण्ट्स) या संस्थेने केले आहे. जनसामान्यांना कर्करोगाविषयक माहिती करून दणाऱ्या, वेगवेगळ्या प्रकारच्या कर्करोगांवरील बावन्न पुस्तिका या संस्थेने तज्ज्ञमंडळींकडून लिहून घेतल्या आहेत.

कर्करोगामुळे (लिम्फोमा) ओढवलेल्या आपल्या सत्यजित या सुपुत्राच्या वियोगदुःखावर फुंकर घालावी म्हणून श्री. प्रभाकर व सौ. नीरा राव ह्यांनी 'जासकॅप' (जीत असोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशण्ट्स) ही संस्था स्थापन केली. जनसामान्यांना कर्करोगविषयक माहिती पुरविण्याचे उद्दिष्ट नजरेसमोर ठेवून 'जासकॅप'ने बॅकअपच्या या पुस्तिकांचा स्वैर अनुवाद करण्याची परवानगी मिळविलेली आहे. मराठी विज्ञान परिषदेने या पुस्तिकांचा अनुवाद प्रस्तुत करण्याचे काम हाती घेऊन व्यवस्थापकाची भूमिका बजावली आहे. राज्य मराठी विकास संस्था, मुंबई या शासन पुरस्कृत संस्थेने आपल्या "लोकवैद्यक" प्रकल्पांतर्गत सदर इंग्रजी लेखनाच्या अनुवादाचे कार्य वैद्यकलेखकांच्या आणि संस्थेतील भाषातज्ज्ञांच्या साहाय्याने हाती घेतले आहे. सामान्यजनांना साध्या, सोप्या मराठी भाषेत कर्करोगविषयक माहिती देण्यासाठी या तीन संस्था एकत्र आल्या आहेत.

प्रस्तुत पुस्तिकांमध्ये, कर्करोग झालेल्या विशिष्ट अवयवांची व त्या विशिष्ट कर्करोगाची माहिती अंतर्भूत आहे; तसेच त्या कर्करोगाच्या निदानार्थ करण्यात येणाऱ्या चाचण्या, रोगनिदानानंतर करण्यात येणारे सर्व संभाव्य उपचार, रुग्णाची मानसिक अवस्था व त्या अवस्थेतून बाहेर पडण्यासाठी रुग्णाला आणि त्याच्या कुटुंबियांना व मित्रमंडळींना करता येण्याजोगे प्रयत्न यांबाबतची माहिती अंतर्भूत आहे.

पुस्तिका वाचल्यानंतर वाचकांनी त्यांच्या काही सूचना कळविल्यास त्यांचाही आम्ही जरूर विचार करू.

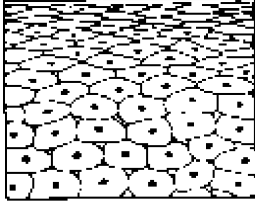
कै. डॉ. सुरेश नाडकर्णी

कर्करोग व उपचार परिचय पुस्तिका मालिका

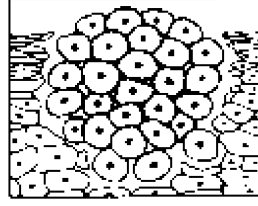
कर्करोग म्हणजे काय ?

मानवी शरीर हे इंद्रिये आणि स्नायू यांचे बनले आहे. लहान-लहान विटांसारख्या पेशी (सेल्स) तून ही इंद्रिये बनलेली असतात. कर्करोग या पेशींचा रोग आहे.

शरीराच्या निरनिराळ्या भागातील पेशी दिसायला तसेच त्यांच्या कार्यपद्धती वेगळ्या असल्यातरी विभाजन पद्धतीने एका पेशीतून दोन पेशी तयार होणे व पेशीला इजा झाली असल्यास स्वतःला पूर्ववत करून घेणे यांत फरक नसतो. जरूरीप्रमाणे विभाजन पद्धतीने नियंत्रित पद्धतीने नव्या पेशी तयार करणे हा एक नियमित सुसंबद्ध प्रकार चालू असतो, परंतु काही कारणास्तव पेशींचे विभाजन अमर्याद प्रमाणांत होऊ लागल्यामुळे पेशींचा एक मोठा पुंजका तयार होतो, यालाच गांठ (ट्यूमर) म्हणतात. गाठी दोन प्रकारच्या असतात सौम्य (बिनाइन) गाठ आणि घातक (मॅलिग्नंट) गाठ. सौम्य प्रकारच्या गाठीतील पेशी शरीराच्या एका इंद्रियातून अन्य इंद्रियात पसरत नाही परंतु या पेशींची संख्या जन्मल्या जागी वाढू लागल्यास गाठीचा आकार मोठा होऊन त्यामुळे आसपासच्या इंद्रियावर दाब निर्माण होणे शक्य असते.



सामान्य पेशी



गाठ तयार करणाऱ्या पेशी

वर लिहिल्याप्रमाणे घातक (मॅलिग्नंट) प्रकारच्या कर्करोगाच्या गाठीतील पेशी मूळ जागेपासून शरीरात इतरत्र पसरू शकतात. या गाठीवर वेळीच इलाज केला नाही तर या पेशी आसपासच्या पेशीजालत (टिश्यू) शिरकाव करून त्याचा नाश करू शकतात. मूळ गाठीतील पेशी फुटून नवीन ठिकाणी रक्तप्रवाहातून अथवा लसिका प्रणाली (लिम्फॅटिक सिस्टम)च्या माध्यमातून त्यांच्या सोबत वाहत जाऊन नवीन ठिकाणी स्थानापन्न होऊन तिथे नवीन गाठ तयार होते या प्रसाराला विक्षेप (मेटॅस्टॅसिस) / स्थानांतरित असे म्हणतात.

डॉक्टर एखादी गाठ सौम्य आहे अथवा घातक कर्करोगाची आहे याची तपासणी गाठीचा एक अल्पसा छेद घेऊन त्याला सूक्ष्मदर्शिकेच्या (मायक्रोस्कोप) खाली बघून करतात ह्याला बायोप्सी असे म्हणतात.

कर्करोग एकाच कारणामुळे निर्माण झालेला अथवा एकच प्रकारचा रोग नाही हे समजणे महत्त्वाचे आहे. साधारणतः कर्करोगाचे दोनशे प्रकार आहेत. प्रत्येकाचे नवा वेगळे व इलाजही वेगळे !

किरणोपचार म्हणजे काय ?

किरणोपचारांत एक्स-रे व तत्सम किरणांच्या (जसे इलेक्ट्रॉन्स) च्या उपयोगाने शारीरिक आजारांवर उपचार केले जातात.

अदमासे १०० वर्षांपूर्वी एक्स-रेचा शोध लागल्यापासून, दिवसे न दिवस अशा किरणांचा जास्त उपयोग वैद्यकीय उपचारांत होत आहे, रोग निदानाकरता (एक्स-रे छायाचित्रे), तसेच उपचाराकरता (रेडियोथेरापी). उघड आहे कि किरणांचा मानवी शरीरावर उपयोग करताना खूप काळजी घ्यावी लागते, डॉक्टर तसेच रिडियोग्राफर दोघांनाही या कामांचा खूप अनुभव असणे आवश्यक असते.

बऱ्याच कर्क रूग्णांवरील उपचारांत किरणोपचार हा एक भाग असू शकतो. हे उपचार बाह्यांग किरणोपचार (एक्सटर्नल रेडियोथेरापी) पद्धतीनुसार अथवा आंतरिक किरणोपचार (इन्टरनल रेडियोथेरापी) पद्धतीनुसार दोन्ही प्रकारे कार्यरत होऊ शकतात.

किरणोपचारांमुळे ज्या भागावर हे उपचार होत आहेत तेथील कर्कपेशी नष्ट केल्या जातात. हे करताना काही सामान्य पेशींना पण इजा होऊ शकते, परंतु या पेशी स्वतःला दुरुस्त करू शकतात.

किरणोपचारांमुळे काही प्रकारच्या कर्करोगापासून मुक्त होणे शक्य असते, तसेच शल्यक्रियेनंतर ह्या उपचारांमुळे कर्करोग पुनः उद्भवण्याची शक्यता पण कमी होते. ह्या उपचारांमुळे कर्करोग लक्षणांवर पण पायबंद बसू शकतो.

काही रूग्णांवर ह्या उपचारांमुळे सौम्य सहपरिणाम पण दिसून येतात जसे उपचार कालात त्यांना खूप थकवा येतो.

किरणोपचार देण्याची कारणे

रोग निवारक उपचार

किरणोपचारांचा उपयोग अधिकतर कर्करोगाच्या पेशी नष्ट करण्याकरिता केला जातो, ज्यामुळे रोगापासून मुक्ति मिळू शकते. जेव्हा किरणोपचारांचा उपयोग या हेतूने केला जातो तेव्हा त्याला मूलभूत (रॅडिकल) उपचार ही संज्ञा दिली जाते.

किरणोपचार

किरणोपचार एक स्वतंत्र पद्धतीचे उपचार म्हणून अथवा शल्यक्रियेनंतर किंवा रसायनपचारांसोबत (कीमोथेरापी) पण उपयोगीले जाऊ शकतात. रसायनोपचारांच्या (कीमोथेरापी) सहाय्याने कर्कपेशी विरोधक रासायनिक औषधांनी कर्कपेशी नष्ट केल्या जातात. जेव्हा किरणोपचार व रसायनोपचार एकाच वेळेस दिले जातात तेव्हा त्याला रसोकिरणोपचार-कीमोरेडियोथेरापी या नावांने संबोधिले जाते.

काही प्रकारच्या पीडांमुक्ति किरणोपचारांकरिता तुम्हास प्रत्येक आठवड्याच्या ठराविक दिवशी अदमासे दोन ते सात आठवड्याकरिता इस्तितळांत जावे लागेल. अशा उपचारांत प्रत्येक भेटीत अल्प प्रमाणात किरणोपचार दिले जातात. असे करण्याची गरज असते कारण किरणांमुळे दूषित जागेतील कर्कपेशींवर प्रभाव होतोच परंतु किरणांमुळे त्या भागातील सामान्य चांगल्या पेशीपण दुखावल्या जातात. जर उच्च प्रमाणांत एकाचवेळी किरणे दिली गेली तर सामान्य पेशींना खूपच इजा होण्याचा संभव असतो, म्हणून अल्प प्रमाणांतच किरणांचा मारा केला जातो व तोही ठराविक कालावधी नंतर, म्हणजे या कालावधीत सामान्य पेशींना स्वतःला दुरुस्त करण्यास वेळ मिळतो.

प्रशामक उपचार (पॅलिएटिव्ह ट्रीटमेन्ट)

कधी कधी कर्करोगापासून मुक्ति होणे संभव नसते, अशा वेळेस किरणोपचारांमुळे रोगाच्या लक्षणापासून थोडा उतारा मिळू शकतो जसे अवयव दुखण्याची तीव्रता कमी होऊ शकते. यास प्रशामक उपचार म्हटले जाते, जे खूप कमी कालाकरता दिले जातात (कधी कधी केवळ एकदाच).

सर्वांग प्रदीपन (टोटल बॉडी इर्रॅडिएशन) उपचार

ह्या प्रकारचे उपचारांचा इतर प्रकारांपेक्षा खूपच कमी प्रमाणांत उपयोग होतो, परंतु खासकरून अशा रुग्णांवर ज्यांच्यावर अस्थिमज्जा अथवा स्तंभ पेशी प्रत्यारोपण (बोनमॅरो अथवा स्टेम सेल ट्रान्सप्लांट) केले आहे. उच्च प्रमाणांत एकदाच किंवा अल्प प्रमाणांत सहा ते आठ वेळेस संपूर्ण शरीरावर केले जाते ज्यामुळे अस्थिमज्जेतील कर्कपेशी नष्ट केल्या जातात. ह्या उपचारांनंतर नवीन अस्थिमज्जा शरीरांत नष्ट केल्या गेलेल्या अस्थिमज्जेच्या पुनर्वसनाच्या हेतूने थॅबथॅब (ड्रीप) पद्धतीने रक्तवाहिनीत प्रदान केली जाते. ह्या प्रकारच्या किरणोपचारांची अधिक माहिती स्तंभ पेशी व अस्थिमज्जा प्रत्यारोपण या पुस्तिका क्र. ३६ दिली आहे.

किरणोपचाराबाबत संशोधन – चिकित्सालयीन परीक्षण

कर्करोग संशोधन परीक्षण नवीन प्रकारचे अधिक प्रभावी उपचार शोधून काढण्याच्या हेतूने केली जातात. अशी परीक्षणे जेव्हा रुग्णांवर केली जातात त्यांना चिकित्सकीय परीक्षणे (क्लिनिकल ट्रायल्स) या नावाने संबोधिले जाते. तेव्हा तुम्हास किरणोपचार दिले जातील तेव्हा तो एक अशा परीक्षणांचा भाग असण्याचा संभव होऊ शकतो, आणि तुम्हास तसे सूचित केले जाईल.

चिकित्सकीय परीक्षण खालील कारणास्तव होऊ शकते :

- नवीन उपचारांकरता जसे किरणोपचार देण्याची नवीन पद्धत, रसायनोपचारांचे नवे औषध, जीनथेरपी किंवा कर्करोग वॅक्सीने.

- विद्यमान माहित असलेल्या एकाहून अधिक उपचारांची सांगड किंवा ते उपचार देण्याच्या पद्धतीत बदल ज्यामुळे ते अधिक प्रभावी होऊ शकतील किंवा त्यांच्यामुळे उद्भवणाऱ्या सहपरिणामांची तीव्रता कमी होईल.
- लक्षणांमुळे होणारे त्रास कमी होण्याकरता दिल्या जाणाऱ्या दोन औषधांच्या प्रभावाची तुलना करण्याच्या दृष्टीने.
- कर्करोग उपचार कशा प्रकारे काम करतात ह्याची माहिती मिळवण्यांस.
- कोणते उपचार आर्थिकदृष्ट्या स्वस्त पण प्रभावपूर्ण आहेत.
- अशा प्रकारची परीक्षणे हा केवळ एकच विश्वसनीय मार्ग आहे ज्याने भिन्नभिन्न प्रकारच्या शल्यक्रिया, रसायनोपचार, किरणोपचार किंवा अन्य उपचार हे विद्यमान माहितीतल्या उपचारांच्या तुलनेत उत्तम आहेत हे पडताळून पहाण्यांस.

परीक्षणांत सहभागी होणे

तुम्हाला अशा एका उपचारांच्या परीक्षणांत भाग घेण्यासाठी पाचारण केले जाऊ शकते. सहभागी होण्याचे बरेच फायदे असतात. अशा परीक्षणांमुळे कर्करोग व त्यांचे उपचार यांचे ज्ञानात वृद्धि होते, तसेच नवीन उपचारांचे विकसन होण्यात मदत मिळते. परीक्षण काळात व नंतर तुमच्या स्वास्थावर खास लक्ष केन्द्रित केले जाईल. अशा परीक्षणांत देशातल्या बऱ्याच भागातील इस्पीतळे भाग घेत असतात.

या परीक्षणांच्या कार्यपद्धती विषयी विस्तृत माहिती कॅन्सर संशोधने या भागात दिली आहेत.

रक्त व कॅन्सर गांठीचे नमुने

रक्ताचे बरेच नमुने तसेच अस्थिमज्जा किंवा कर्क गांठीचे नमुने बायोप्सी द्वारा तुमच्या शरीरातून घेतले जातील, ज्यांच्या परीक्षणानंतर तुमच्या पीडेचे कारण समजण्यास मदत मिळेल. यातील बऱ्याच नमुन्यांची अचूक निदान करण्याकरता आवश्यकता असते. तुमच्या परवानगीने यातील काही नमुन्यांचा कर्करोग संशोधनाकरिता उपयोग होईल. तर काही नमूने गोठवून संग्रहित केले जातील ज्यांच्या भविष्य काळात उपयोग होऊ शकेल, जेव्हा इतर नवीन संशोधन पद्धतीचा शोध लागेल.

तुमच्यावर ज्या इस्पीतळात उपचार होत आहेत त्यातच असे संशोधन होत असेल किंवा इतर कोणत्या इस्पीतळात. अशा प्रकारच्या संशोधनांस पुष्कळ कालावधीची गरज असते, तेव्हा कदाचित तुम्हास यांचे परीक्षाफल कळणार पण नाही. परंतु तुमच्या नमून्यांमुळे कर्करोग व त्यावरील उपचार यांच्या ज्ञानांत भर पडेल. अशा संशोधनांमुळे भविष्यातील रुग्णांच्या उपचारांत प्रगति होईल अशी आशा करू.

मुले आणि किरणोपचार

किरणोपचार चिकित्सा मुले आणि त्यांचे आईवडिलांना एक धक्कादायक अनुभव होऊ शकतो, परंतु एकदा याच्या कार्यपद्धती बदल थोडी माहिती प्राप्त झाली कि भिती थोडी कमी होऊ शकते. किरणोपचार देणाऱ्या विभागातील कर्मी यांना मुलांवर उपचार करण्याचा अनुभव असतो व ते योग्य ते सहाय्य देऊ शकतील.

लहान मुले खासकरून तीन वर्षे व त्याहून कमी वयाची यांना उपचार देताना त्यावर सौम्य बेहोषी (अनेस्थेझा) अवस्था केली जाते. तुमच्या मूलाला उपचारा अगोदर अदमासे चार तास काहीही खाण्यास व पिण्यास देऊ नये. बहुतेक तुम्हाला उपचारांची वेळ सकाळची दिली जाईल. बेहोषीचे औषध किरणोपचार विभागातच बेहोषी तज्ञा (अनेस्थेटिस्ट) द्वारा दिले जाईल. तुम्ही तुमच्या आपल्या सोबत ते झोपेपर्यंत राहू शकता. यद्यपि तुमच्या मुलाच्या किरणोपचारांच्या वेळेस तुम्ही स्वतः त्याच्या सोबत राहू शकत नाही हे जरी खरे असले तरीही सोबतच्या खोलीतील काचेतून अथवा टीव्हीवर तुम्ही हे उपचार बघू शकाल. मुलाची गुंगी उतरून तो जागा होईपर्यंत परिचारीका त्याची काळजी घेतील, ह्याला अदमासे २० मिनिटे ते १ तासाचा कालावधी लागतो. ह्यानंतर तुम्ही दोघे घरी जाऊ शकाल, जर तुमचे अपत्य इस्पीतळांत भर्ती नसेल तरच, असे असल्यास परिचारीका मुलाला त्याच्या वार्डात परत घेऊन जाईल.

थोड्या मोठ्या वयाच्या मुलांना किरणोपचार मशीनच्या आकाराचा व घोंघाटाचा सराव होण्यास थोडा वेळ लागतो, परंतु जशी जशी त्यांची तेथील कर्मी व वातावरणांची सवय होऊ लागते तसतसे ते या कार्यक्रमांत रूळतात. जर तुम्हास तुमच्या मुलाच्या आजाराशी सामना करणे कठीण होत असेल, तर एखाद्या बाल्य कर्करोग समूहात प्रवेश केल्याने बरे होईल. ज्यात तुम्ही तुमच्या अनुभवांची देवाण-घेवाण इतर मुलांच्या आईवडिलांशी करून संवाद साधू शकाल व तुमच्या अडचणींशी व भीतीशी कशा प्रकारे सामना करता येईल याबद्दल मार्गदर्शन मिळण्याची शक्यता निर्माण होईल, अशा समूहाशी संपर्क करण्याकरता इंग्लंडमध्ये कॅन्सर सपोर्ट सर्विस कडून माहिती मिळू शकेल.

कॅन्सर बँकअपकडे मुलांचा कर्करोग याविषयी विस्तृत माहिती आहे ज्यात मुलांच्या किरणोपचारांवर पण माहिती उपलब्ध आहे.

रोजची व्यावहारिक कामे

कधी-कधी रुग्ण त्यांच्या उपचार काळात काही आंशिक वेळेची (पार्ट टाईम) कामेच करतात, परंतु इतर काही रुग्णांस इतका धकवा येतो की त्यांना इच्छाच होत नाही. अशा परिस्थितीत तुम्हाला तुमच्या दिनचर्येत थोडा बदल करावा लागेल. जिथे तुम्ही नोकरी करता आहात तेथील अधिकतर मालक तुमच्याशी सहानुभूत असतील ज्यांस तुम्ही सांगू शकाल कि तुम्हास रजेची गरज का आहे. आपल्या मालकांशी अथवा तेथील पर्सनल ऑफिसरशी ह्यांच्याशी गोष्टी केल्याने मदत मिळू शकेल, ज्यांना तुम्ही सांगू शकाल कि रजा

अथवा कमी वेळ काम तुम्हास किती दिवस करावे लागेल. तुम्ही नक्की किती काम करू शकाल हे सांगणे अवघड होईल परंतु तुमचे मालकांना आजाराची तीव्रता कळल्यावर ते समजू शकतील व त्याप्रमाणे ते तुमच्या कडून अपेक्षा ठेवतील.

तुमचे किरणोपचार कोठे केले जातील ?

किरणोपचारांची सामग्री खूपच अवाढव्य यांत्रिक गुंतागुंतीची असते ज्याला भरपूर जागेची आवश्यकता असते ज्याला प्रशिक्षित विशेष कार्यकर्मींची गरज लागते, म्हणूनच किरणोपचार विभाग फक्त मोठ्या प्रादेशिक किंवा शैक्षणिक इस्पीतळातच असतात. सामान्यतः तुमच्या कर्करोगावरील प्राथमिक उपचार (जसे शल्यक्रिया) तुमच्या स्थानिक इस्पीतळात होतील आणि नंतरच किरणोपचारांकरता तुम्हास जवळील एखाद्या मोठ्या इस्पीतळात धाडले जाईल.

किरणोपचार विभागात वेगवेगळ्या प्रकारची यंत्रे असतात, ज्यांची निवड स्थानिक गरजेप्रमाणे केली जाते ज्यामुळे त्यांची कार्यपद्धती वेगळी असते. ह्या पुस्तिकेत दिली गेलेली माहिती सामान्य प्रकारची आहे जी सर्वसाधारण प्रकारे कोठेही उपयोगी पडेल, परंतु चिकित्सेच्या वेळेस पद्धतीतील फरक तुमच्या लक्षात येईल.

सामान्यतः बाह्य किरणोपचार आऊट पेशन्ट म्हणून दिले जातात, परंतु जर तुम्ही जास्तच आजारी असाल व तुम्हास रसायनोपचार (कीमोथेरपी) पण दिले जात असतील तर तुम्हास इस्पीतळात भर्ती व्हावे लागेल व तुम्हास दररोज वार्डान्तून किरणोपचार विभागात नेले जाईल.

जर तुमच्यावर आंतरिक किरणोपचार केले जात असतील तर तुम्हास थोडे दिवसांकरिता इस्पीतळात राहावे लागेल.

किरणोपचार विभागातील कर्मचारी वर्ग

- क्लिनिकल ऑन्कोलॉजिस्ट (चिकित्सकीय कर्करोग उपचारतज्ञ)
- रेडियोग्राफर (किरणोपचार देणारी व्यक्ति)
- फिजिसिस्ट (भौतिक विशेषज्ञ)
- मोल्ड रूम टेक्नीशियन (सांचे कक्ष कर्मी)
- नर्सिंग स्टाफ (परिचारक/परिचारीका)
- आदर मेम्बर्स कॅन्सर सपोर्ट टीम (कर्करोग सहाय्यक समूहाचे अन्य सदस्य)

क्लिनिकल ऑन्कोलॉजिस्ट

यद्यपि किरणोपचारांच्या पूर्वी वा नंतर आपल्यावर देखरेख आपले डॉक्टरच करत राहतील,

परंतु जेव्हा कर्करोगावर उपचार केले जातील तेव्हा आपली जबाबदारी क्लिनिकल ऑन्कोलॉजिस्ट यांचेवर असते. क्लिनिकल ऑन्कोलॉजिस्ट डॉक्टर किरणोपचार व रसायनोपचारांमध्ये शिक्षित असतात. हेच डॉक्टर उपचारांची निवड करून सल्ला देतात व उपचार त्यांच्या निदर्शनाखाली होत असतात.

तुम्ही तुमच्या ऑन्कोलॉजिस्टांना उपचारापूर्वी, उपचारानंतर व किरणोपचार चालू असताना भेटत राहाल, ज्यामुळे त्यांना किरणोपचारांची प्रगती कशी होत आहे यांचा अंदाज घेता येईल. जर तुम्हास या काळात किंवा नंतर काही त्रास होत असल्यास नर्स अथवा रेडियोग्राफर व डॉक्टरांबरोबर अधिक भेटीची व्यवस्था करतील.

जर तुम्हास किरणोपचारांच्या सोबत रसायनोपचार पण दिले जात असतील तर तेव्हा पण याच डॉक्टरांच्या, मेडिकल ऑन्कोलॉजिस्ट, यांचे देखरेखी खाली होतील. मेडिकल ऑन्कोलॉजिस्ट हे वैद्यकीय कर्करोग उपचार तज्ञ व रसायनोपचार विशेषज्ञ असतात.

मेडिकल ऑन्कोलॉजिस्ट व क्लिनिकल ऑन्कोलॉजिस्ट हे दोघे ही उपचार समूहाचे सदस्य असतात. या समूहात इतर शरीर स्वास्थ उपचारांच्याही व्यक्ति असतात. या मल्टीडिसिप्लिनरी (बहु साधन उपचारक) समूहांची नियमित चर्चा चालू असते ज्यामुळे ते योग्य योजना बनवून, समन्वय राखून, एकमत होऊन रुग्णांवर उपचार करू शकतात.

रेडियोग्राफर

रेडियोग्राफर या व्यक्ति एक्स-रे सामग्री यंत्रणेत विशेष प्रशिक्षित असतात. यात पण दोन विशेषज्ञ असतात. थेरॅपी (उपचारक) रेडियोग्राफर्स व डायग्नोस्टिक (नैदानिक) रेडियोग्राफर्स.

- **थेरॅपी रेडियोग्राफर्स** – (कधी यांना रेडियो थेरपिस्ट म्हणून ही संबोधिले जाते) ह्या व्यक्ति किरणोपचारांची मशिने चालवतात, हे उपचार देण्यात व रुग्णांची देखरेख करण्यात पारंगत असतात.
- **डायग्नोस्टिक रेडियोग्राफर्स** – ह्या व्यक्ति रोगनिदान करण्याकरता एक्स-रे, सीटी स्कॅन, मॅमोग्रॅम्स व एम् आर आय स्कॅन ही मशिने चालवतात. वेळोवेळी तुमच्यावर एक्स-रे किंवा अन्य स्कॅन्स केले जातील, उपचारांचा तुमच्यावर कसा प्रभाव होत आहे हे जाणून घेण्यासाठी.

थेरपी रेडियोग्राफर्स तुमच्या विशेषज्ञांच्या व फिजिसिस्टांच्या निकट संपर्कात योजना तैयार करण्याच्या हेतूने असतात, शक्य आहे कि तुमच्या संपूर्ण उपचार काळात तुम्ही एकाच रेडियोग्राफरला प्रत्येक वेळी भेटाल, ज्यामुळे तुमची व त्याची चांगली ओळख व मैत्री होईल. ते तुम्हास तुमच्या उपचाराबाबत खास मदत व सल्ला पण देऊ शकतील व तुम्हास काळजी वाटत असल्यास चर्चा करून ते निवारण पण करू शकतील. उपचार घेताना तुमची इच्छा असेल तर तुम्ही समलिंगी रेडियोग्राफरकडूनच उपचार घेऊ इच्छिता असा आग्रह करू शकता.

काही-काही रेडियोग्राफर्स ज्यांना इन्फरमेशन रेडियोग्राफर्स म्हणून संबोधिले जाते त्यांची विशेषतः रुग्ण व त्यांचे नातेवाईकांना माहिती अवगत करून देण्यात असते.

फिजिसिस्ट (भौतिक शास्त्रज्ञ)

क्लिनिकल ऑन्कोलॉजिस्ट सोबत काम करणाऱ्या व्यक्तिला फिजिसिस्ट म्हटले जाते जो एक रेडिएशन विशेषज्ञ असतो, जो तुमची उपचार योजना तैयार करण्यात मदत करतो, व तुमच्या ऑन्कोलॉजिस्टला रेडिएशनची अचूक मात्रा ठरविण्यात मदत करतो. उपचार सामग्री- अचूक कार्यरत ठेवण्याची जबाबदारी पण फिजिसिस्टवर असते. तुमची उपचार योजना बनविण्याच्या प्रथम सत्रात तुमची व फिजिसिस्टची भेट होईल पण नंतर कदाचित नाही, कारण या व्यक्त पडद्यामागे काम करणाऱ्या व्यक्त असतात.

मोल्ड रूम टेक्नीशियन

जर तुम्हास शरीराच्या विविक्षित भागावर उपचार होत असताना निश्चल अवस्थेत तो भाग असावा ह्याची गरज असेल तर असा साचा (मोल्ड) अधिकतर मोल्ड रूम कर्मीकडून बनविला जाईल.

नर्सिंग स्टाफ

इस्पीतळांत इतर वॉर्डस् प्रमाणेच किरणोपचार विभागात पण परिचारका असतात- कोणी मुख्य परिचारीका व तिच्या हाताखाली अन्य परिचारीकांचा समूह. ह्या सर्व मिळून रुग्णांच्या सामान्य गरजा व मलमपट्टी करण्यास सज्ज असतात. ह्या विभागातील परिचारीका उपचारांविषयी माहिती, सल्ला तसेच व्यावहारिक मदत पण देऊ शकतात.

कर्करुग्ण उपचार समूहातील इतर सदस्य

वैद्यकीय समस्या व्यतिरिक्त सामाजिक कार्यकर्ते तुमच्या इतर अडचणी निवारण्यात मदत करू शकतात. या मदतीत अंतर्भाव होतो व्यावहारिक व आर्थिक मदतीच्या, उदाहरणार्थ काही रुग्णांच्या प्रवास खर्चाची भरपाई होऊ शकते तर इतर काही रुग्णांना कोणी धर्मादाय संस्थेकडून देणगी मिळू शकते. हे समाजसेवी कार्यकर्ते मार्गदर्शक सल्लागाराची भेट करवून देऊ शकतात तसेच तुमच्या व तुमच्या कुटुंबास भावनिक सहाय्य देण्याची पण तजवीज करवू शकतात. जरूर असल्यास, कोणा स्थानिक स्वयंसेवकाकडून तुम्हाला घरकामांत मदत करण्याची पण व्यवस्था ते करवू शकतात. तुम्हास गरज वाटत असल्यास तुम्ही अशा सेवाभावी कार्यकर्त्यांशी भेट घेण्याची इच्छा व्यक्त करावी.

रोगाच्या लक्षणांवर नियंत्रण करणारा चमू (पॅलिएटिव केअर टीम)

कित्येक इस्पीतळांत वरील प्रकारचा चमू असतो जो रुग्णांच्या उपचार व लक्षणांमुळे त्यांना

त्रास होत असल्यास त्याचे निवारण करण्यास मदत देऊ शकतो. इतर कार्यकर्ते पण असतात जसे आहारतज्ञ (डायेटीशियन), भौतिकोपचारक (फिजिओथेरपिस्ट) इ. जे तुमच्या विशेष प्रश्नांची उत्तरे देऊ शकतील.

सल्लागार (काऊन्सेलर्स)

काही इस्तीतळांत सल्लागारांची पण सोय असते. कोणा सल्लागाराशी गोष्टी केल्याने तुमचे मन हलके होईल असे तुम्हास वाटत असल्यास, तुमच्या परिचारीकेकडे अशा भेटीची इच्छा उघड करावी ते तशी सोय करतील. तुम्ही कॅन्सर काऊन्सेलिंग ट्रस्टशी पण संपर्क करू शकता.

सेक्रेटरी व इतर कार्यकर्मी

किरणोपचार विभागाचे सेक्रेटरी व इतर कारकून वर्ग तुम्हास तुमच्या नियोजित वेळा (अपॉन्टमेंट्स) ठरविण्यास व इतर कार्य सुरळीत चालविण्यास मदत करू शकतील.

वैशिष्टपूर्ण बाह्यांग किरणोपचार पद्धती

किरणोपचार देण्याच्या काही नवीन पद्धतीवर चर्चा होत आहे कि या पद्धती सामान्य किरणोपचारापेक्षा अधिक प्रभावी ठरत आहेत कां? संशोधन अभ्यास पण केला जात आहे, हे जाणून घेण्याकरिता कि या नव्या पद्धतींमुळे कर्करोगावर उत्तम नियंत्रण होत आहे आणि त्यांचे सहपरिणाम कमी दिसून येतात कां? यातील काही पद्धती खाली नमूद केल्या आहेत.

- कन्फॉर्मल रेडियोथेरपी
- इन्ट्रेसिटी – मॉड्युलेटेड रेडियोथेरपी (IMRT आय् एम् आर टी)
- स्टिरियोटॅक्टीक रेडियोथेरपी
- स्टिरियोटॅक्टीक रेडियो-सर्जरी (गॅमा नाईफ)

कन्फॉर्मल रेडियोथेरपी

कित्येक स्पेशालिस्ट इस्पीतळांत आजकल या पद्धतीचा उपयोग होतो. या पद्धतीत सामान्य किरणोपचारांत वापरले जाणारेच मशीन उपयोगांत आणले जाते. परंतु किरणपुंजांच्या मार्गांत धातूचे बरेच ठोकळे ठेवून किरणपुंजाच्या सावलीचा आकार गांठीच्या आकारांत केला जातो. यामुळे कर्क गांठीला किरणांची मात्रा अधिक तीव्रतेने दिली जाते. आसपासच्या निरोगी पेशींवर यामुळे किरणांची तीव्रता कमी होते ज्यामुळे सहपरिणामांचा प्रभाव कमी होतो.

अगदी अलीकडील काळात एक नवीन साधन वापरले जात आहे ज्यास मल्टी-लीफ-कॉलिमीटर नावाने संबोधिले जाते, ज्याच्या उपयोगाने वर दिलेल्या धातूंच्या पत्र्यांचा उपयोग करण्याची गरज नसते जे किरणोपचार मशीनला जोडलेले असतात. प्रत्येक पत्रा (पृष्ठ)

गरजेप्रमाणे हलविता येतो ज्यामुळे किरणपुंजाचा आकार आवश्यकतेनुसार करणे शक्य होते यांत धातूंच्या ठोकळ्यांची गरज भासत नाही.

कन्फॉर्मल रेडियोथेरपी उपचारांत किरणोपचार मशीन अचूक जागी ठेवणे अत्यंत महत्वपूर्ण असते, ज्यामुळे कर्करोगाच्या गांठीची व इतर इन्ड्रियांची अचूक जागा माहित होणे महत्वपूर्ण असते म्हणूनच विशेष स्कॅन करण्याची गरज असते कारण किरणोपचार सुरु करण्यापूर्वी प्रत्येक वेळा पुंज गाठी वरच केन्द्रित करावा लागतो.

इन्टेन्सिटी मॉड्युलेटेड रेडियोथेरपी (IMRT) तीव्र नियंत्रित किरणोपचार

हे तीव्र नियंत्रित किरणोपचारांत पण मल्टी लीफ कॉलिमीटर (बहु समान्तरित पृष्ठ) चा उपयोग होतो. या उपचारांत समान्तरित पृष्ठांचे स्तर उपचार करताना हलवले जातात. या पद्धतीत पण पृष्ठाच्या अचूक हालचाली करण्याने किरणपुंजाचा आकार अधिक अचूक बनविला जाणे शक्य असते ज्यामुळे दूषित भागावरील किरणोपचारांवर अधिक चांगले नियंत्रण होणे संभव होते.

संशोधनात्मक परीक्षणांनी हे दाखवून दिले आहे कि कन्फॉर्मल व इन्टेन्सिटी मॉड्युलेटेड रेडियोथेरपी या दोन्ही पद्धतींचे सहपरिणाम सामान्य किरणोपचारांपेक्षा कमी उद्भवतात, परंतु त्याच वेळेस कर्करोगाच्या गांठीच्या आकाराच्या भागावर इतका अचूक किरणांचा मारा केल्यामुळे ह्या आकाराच्या बाहेरील अतिसूक्ष्म कर्कपेशी या मारातून सुटू शकतील. ज्याचा अर्थ होतो कि भविष्य काळांत रोग पुनः एकदा उद्भवण्याचा धोका जास्त असतो, ह्या शंकेचे निरसन करण्याकरिता संशोधन अभ्यास सुरु आहेत.

स्टिरियोटॅक्टिक रेडियोथेरपी

ह्या स्टिरियोटॅक्टिक किरणोपचारांचा उपयोग मेंदूतील कर्कगांठीच्या उपचारांत केला जातो.

या पद्धतीत किरणांचा मारा विविध दिशांनी (अॅन्गल) केला जातो ह्यामुळे गांठीवर पडणाऱ्या किरणांची मात्रा खूप अधिक असते तसे आसपासच्या सुदृढ प्रदेशांवर किरणांचा असर खूप कमी असतो. उपचारापूर्वी दूषित भागाचे बरेच स्कॅन घेतले जातील ज्यांचे पृथक्करण संगणकाद्वारे केलेजाते व किरणोपचार अचूक ठिकाणावर केन्द्रित करणे शक्य होते, तसेच रुग्णांचे डोके एक विशेष साच्यात धरून निश्चल अवस्थेत ठेवले जाते. किरणांचा डोस बऱ्याच सर्गात केला जातो.

हे उपचार काही विशेष इस्पीतळांतच उपलब्ध आहेत व हे उपचार सर्वच मेंदूतील गांठीच्या रुग्णांना देणे उपयुक्त होत नाही. तुम्ही तुमच्या क्लिनिकल ऑन्कोलॉजिस्टशी हे उपचार तुम्हास उपयुक्त आहे किंवा नाही यावर चर्चा करावी.

स्टिरियोटॅक्टिक रेडियो-सर्जरी (गॅमा नाइफ/चाकू)

खरे पहाता, या पद्धतीचे किरणोपचार पण मेंदूतील गांठी करताच उपयुक्त असतात, यात खऱ्या चाकूचा (नाइफ) उपयोग होत नसून गॅमा किरणांचा अचूक उपयोग करून त्यांच्या किरणपुंजांचा शेकडो दिशांनी अचूक मारा गांठीवर केन्द्रित केला जातो. यांत किरणोपचारांचे एकच सर्ग (सेशन) आवश्यक असते ज्यास अदमासे चार ते पांच तासांचा अवधी लागतो.

ह्या उपचारांकरता तुमच्या डोक्यावर तुमच्यासाठी तयार केलेली धातूची एक विशेष चौकट बसविली जाईल, जणू एका मोठ्या शिरस्त्राणासारखी, ज्यांत शेकडो भोके असतील ज्यातून किरणांचा मारा केला जाईल.

ही उपचार पद्धती केवळ कांहीच विशेष इस्पीतळांत उपलब्ध आहेत व हे उपचार सर्वच मेंदूतील गांठींच्या रूग्णांना देणे उपयुक्त होत नाहीत. तुम्ही तुमच्या क्लिनिकल ऑन्कोलॉजिस्टशी हे उपचार तुमच्याकरिता उपयोगी होतील किंवा नाही यावर विचार विमर्श करा.

बाह्यांग किरणोपचार

एक्सटर्नल बीम रेडियोथेरापी

- तुमच्या उपचारांविषयी
- तुमची भेट निश्चित करणे (अपॉइन्टमेन्ट)
- तुमची स्वीकृती देणे
- तुमची उपचार योजना बनविणे
- त्वचेवरील खुणा-चिन्हे
- मोल्ड रूम-साचा कक्ष
- उपचार घेणे

तुमच्या उपचारासंबंधी

बाह्यांग किरणोपचार सामान्यतः दररोज थोड्याच वेळेत किरणोपचार विभागांत दिले जातात, उपचारांची सामग्री मोठ्या आकाराच्या एक्स-रे मशीन सारखीच असते.

उपचार सामान्यतः सोमवार ते शुक्रवार दिले जातात व शनिवार, रविवार रूग्णांना आराम दिला जातो. प्रत्येक उपचारास "फ्रॅक्शन" (अंशतः) म्हणून संबोधिले जाते. याप्रकारे आंशिक पद्धतीने उपचार दिले जाण्याने सामान्य पेशींना कॅन्सर पेशीपेक्षा कमी इजा होते. सामान्य पेशींना झालेली इजा केवळ जुजबी स्वरूपाची अल्पकालीन असते, तरीही किरणोपचारामुळे कांही सहपरिणाम उद्भवतात.

तुमच्यावर किती प्रमाणांत उपचार होतील हे बरेच कारणांवर अवलंबून असते, यात अंतर्गत असतात:-

- तुमचे सामान्य शरीर स्वास्थ्य.
- तुमचा कर्करोग कोणत्या प्रकारचा आहे व तो शरीराच्या कोणत्या अवयवांस.
- तुमच्यावर शल्यक्रिया, रसायनोपचार अथवा अंतःस्त्राव (हार्मोनल) उपचार केले गेले अथवा होणार आहेत कां? जे तुमच्या उपचार योजनेत अंतर्भूत आहेत.

या कारणास्तव प्रत्येक रुग्णाकरता स्वतंत्र उपचार योजना केली जाते, इतकेच नव्हे तर एकच प्रकारच्या कर्करोगाने पीडित दोन रुग्णावर वेगवेगळ्या प्रकारचे किरणोपचार दिले जातात.

बाह्यांग किरणोपचारांमुळे तुमचे शरीर किरणोत्सर्गी (रेडियोअॅक्टिव्ह) होत नाही, आणि (पूर्ण तुमच्या किरणोपचार काळात) तुम्ही कोणत्याही व्यक्त्याच्या जवळ जाणे सुरक्षित असते, लहान मुलांजवळ पण.

मूलभूत रोगनिवारक (रॅडिकल क्युरेटिव्ह) उपचार प्रत्येक आठवड्याचे शेवटी दोन ते सात आठवडे देणे पण शक्य असते. प्रत्येक पहिले पांच दिवस उपचार व नंतर दोन दिवशी विश्रांती घेण्यापेक्षा काही रुग्ण वेगळ्या पद्धतीची उपचार योजना पसंत करतात. ते प्रत्येक दिवशी एकाहून अधिक वेळा उपचार घेतील किंवा प्रत्येक दिवशी सलग दोन आठवडे. अशा पद्धतीच्या किरणोपचारांना **कन्टीन्युअस हायपर फ्रॅक्शनेशन रेडियोथेरापी (सतत अत्यांशिक किरणोपचार)** म्हटले जाते (अधिकांश **Chart** चार्ट या नावाने).

कधी-कधी उपचार आठवड्यातून केवळ तीनच दिवस दिले जातात (उदा. सोमवार, बुधवार व शुक्रवार).

प्रशामक (पॅलिएटिव्ह) उपचारां-लक्षणांवर नियंत्रण ठेवण्याच्या हेतूने-केवळ उपचार एक किंवा दोन वेळाच किंवा जास्तीच जास्त पांच वेळाच देण्यात येतात.

अलग-अलग प्रकारची किरणोपचारांची मशीने थोड्या वेगवेगळ्या प्रकाराने कार्यरत असतात. काही मशीने शरीराच्या त्वचेजवळील कर्करोगावर उपचार करण्यास अधिक उपयोगी, तर इतर काही मशीने शरीरात खोल भागात असणाऱ्या गांठीवर उपचारांस योग्य असतात.

तुमच्या करता उपयोग करणाऱ्या मशीनची निवड तुमचे विशेषज्ञ काळजीपूर्वक करतील ज्यामुळे तुमच्यावर योग्य उपचार होतील. काही मशीने खूप वेगाने काम करतात व उपचार झटपट होतात जसे कि काही सेकंदातच. साधारणतः किरणोपचारांना (तुम्हाला उचित शरीरावस्थेने केल्या जाण्याऱ्या वेळेस धरून) १०-१५ मिनिटे किंवा कमी अवधी लागतो, कोणत्याही प्रकारचे मशीन असो.

किरणोपचार मशीनाचा तुमच्या शरीराला क्वचितच स्पर्श होतो व उपचारांत कोणत्याही

प्रकारच्या वेदना होत नाहीत, परंतु उपचारामुळे तुम्हास काही दिवसानंतर सहपरिणामांचा त्रास होऊ शकतो. जर तुमच्यावर एक विशेष प्रकारचे किरणोपचार केले जात असतील ज्याला इलेक्ट्रॉन्स ट्रीटमेंट म्हणतात तर या मशीनचा एक लहानसा भाग ज्याला ऑप्लीकेटर म्हणतात तो तुमच्या त्वचेवरील दूषित भागाला स्पर्श केला जातो.

किरणोपचारांचे प्रभाव रुग्णांना खूप वेगवेगळ्या तऱ्हेने प्रभावित करतात. काही रुग्णांवर यांचे दुःस्वभाव अजिबात होत नाहीत व ते त्यांची दिनचर्या सामान्य प्रकारे जगू शकतात, तर काही रुग्णांना या उपचारामुळे खूप थकवा येतो व ते घरीच राहणे पसंत करतात. जर तुमच्यावर कुटुंब संगोपनाची जबाबदारी असेल, तर तुम्हास मदतीची गरज भासेल.

मदत मागण्याचा संकोच करू नका, मग ती तुम्ही कामावर असलेल्या ठिकाणच्या मालकाकडून का असेल, किंवा परिवारातील सदस्यांकडून, मित्रांकडून, समाजसेवकांकडून किंवा किरणोपचार विभागाच्या कर्मी कडून. तुमचे उपचार जसे जसे प्रगत होतील, तसे तसे तुम्हास किरणोपचारांच्या प्रभावांची ओळख होत जाईल व त्याअनुसार तुम्हास तुमच्या दिनचर्येत बदल करता येईल.

किरणोपचार विभागातील कार्यकर्मी तुमच्या उपचारांची वेळ प्रत्येक दिवशी तीच कायम करतील. ह्यामुळे तुमच्या शरीराला सहपरिणामांच्या प्रभावातून बाहेर निघण्याचा अवसर मिळतो तसे तुम्हास वेळापत्रकांतही मिसळून जाण्यास अवधी मिळतो.

तुमच्या उपचारांसाठी वेळेवर पोहोचणे

उपचारांसाठी वेळेवर पोहोचण्यास जर तुम्हास बराच प्रवास करावा लागत असेल तर तुम्हास खूप थकवा येऊ शकतो, खासकरून तुमच्यावर उपचारांचे काही सहपरिणामांचा प्रभाव होत असल्यास.

जर उपचारांमुळे तुम्हास खूप थकवा येत असेल तर कोणा कुटुंबातील व्यक्तिला अथवा मित्राची सोबत ठेवा, जर तुम्ही मोटर गाडीने रुग्णालयांत जाणार असाल तर त्यांनाच गाडी चालवण्याची विनंती करा, किंवा रुग्णालयाच्या परिवाहनाची मदत घ्या जर मित्र किंवा नातेवाईक गाडी चालवत रुग्णालयांत नेऊ शकत नसतील तर.

जर तुम्हाला स्वतःलाच एकटे यावे लागत असेल अथवा प्रवास सार्वजनिक वाहनाने करणार असाल तर उपचारांची वेळ तुम्हास व उपचार कर्मी दोघांनाही सोईची असेल अशी कायम करा. काही रुग्णालयात रुग्णांना ने आण करण्याची सोय असते, अति आवश्यक असल्यास किरणोपचार विभागाचे कर्मी तुमच्यासाठी तशी सोय करू शकतात.

काही स्थानिक स्वयंसेवक संघ तसेच धर्मादायी संस्था पण इस्पीतळाच्या परिवहनाची तजवीज करतात, जर तेथे जाणे येणे अवघड असेल तर किंवा तुम्हाला इस्पीतळात खूप लांबून यावयाचे असेल तर किंवा तुम्ही इस्पीतळातच भर्ती होणे बरे किंवा इस्पीतळाजवळच्या

एखाद्या हॉस्टेल (वसतीगृहात) भर्ती होणे बरे, इस्पीतळातर्फे जर तुम्ही किरणोपचार घेत असाल तर अशी व्यवस्था करणे शक्य असते.

जर तुम्हास दररोज घरून किरणोपचार घेण्यास खर्चाकरिता देणगी मिळणे शक्य असते. निम्न मिळकत वर्गातील व्यक्तींना हा प्रवास खर्चाची सरकारच्या वर्क आणि पेन्शन विभागाकडून भरपाई मिळू शकते. काही धर्मादायी संस्था (उदा. मॅकमीलन कॅन्सर रिलीफ) प्रवास खर्चाकरिता देणगी देतात, तसेच इतर काही स्थानिक सहाय्य संस्था. तुम्ही याबाबत इस्पीतळाच्या सोशल वर्करकडून अथवा कोणा नर्स कडून अशा देणगी बद्दल विचारणा करू शकता व त्याकरिता काय कार्यपद्धती आहे हे पण जाणून घेऊ शकता.

तुमची स्वीकृती देणे

तुमच्यावरील किरणोपचार सुरु होण्यापूर्वी तुमचे डॉक्टर तुम्हाला या उपचारांचे उद्देश्य समजावून सांगतील. बहुतेक तुम्हास एका फॉर्मवर स्वाक्षरी करण्यास सांगतील, ज्यात लिहीले असेल कि तुम्ही इस्पीतळातील कर्मचाऱ्यांना तुमच्यावर उपचार करण्याची परवानगी (स्वीकृती) देत आहात. अशा स्वीकृती फॉर्माशिवाय तुमच्यावर उपचार करण्याचा कोणालाही अधिकार नसतो, तसेच तुम्ही फॉर्मवर सही करण्यापूर्वी तुम्हास खालील माहिती देणे त्यांना आवश्यक असते.

- तुम्हाला दिल्या जाणाऱ्या उपचाराचा प्रकार व त्याची मर्यादा.
- या उपचारापासून तुम्हाला होणारे फायदे व तोटे.
- या उपचारांऐवजी अन्य पर्यायी उपचार आहेत कां?
- या उपचारांमुळे उत्पन्न होणारे संभावित धोके व सहपरिणाम.

जेव्हा डॉक्टर उपचार समजावित असतील तेव्हा तुम्हास ते समजले नाहीतर तसे लगेच डॉक्टरांना सांगा ते तुम्हाला परत समजावून सांगतील, कर्करोग उपचार खूप जटिल असतात व साधारण व्यक्तींना ते लगेच समजून येत नाहीत, तेव्हा पुनः पुनः समजाविणे हे काही आश्चर्यजनक नाही.

जेव्हा उपचार तुम्हास समजाविण्यात येतील तेव्हा तुमच्या बरोबर कोणी नातेवाईक अथवा मित्र असल्यास बरे, जो तुम्हाला जर तुम्ही काही गोष्टी विसरला असाल तर भेटीतील चर्चेची आठवण करून देऊ शकेल. बरोबर कागद-पेन ठेवून त्यावर नोंद करावी तसेच भेटीपूर्वी मनात येणाऱ्या प्रश्नांची पण लिखित टिप्पणी असावी.

रुग्णांची नेहमीच तक्रार असते कि इस्पीतळातील कार्यकर्मी कामात खूप व्यस्त असतात व त्यांना रुग्णांच्या प्रश्नांची उत्तरे पण देण्यास वेळ नसतो, परंतु हे पण जाणून घेणे तितकेच महत्त्वाचे कि उपचारांचे तुमच्यावर काय काय परिणाम होतील. इस्पीतळातील कर्मचाऱ्यांनी पण वेळत वेळ काढून तुमच्या प्रश्नांची उत्तरे द्यावीत.

जर पहिल्या वेळेस समजावलेले उपचार तुम्हास समजले नसतील तर उपचार घ्यावेत किंवा नाही यावर निर्णय घेण्यास तुम्ही अधिक वेळ मागून घेऊ शकता.

तुम्ही उपचार नाकारू पण शकता. उपचार न घेण्याने काय अपाय संभवतील हे तुम्हास इस्पीतळ कर्मी समजावून सांगतील. तुमचा निर्णय जर तुम्ही बदलला असेल तर ते तुमच्या डॉक्टरांना अथवा विभाग नर्सला कळविणे अत्यंत आवश्यक असते त्याप्रमाणे तुमच्या केस पेपर्सवर ते नोंध करून ठेवतील. निर्णय बदलण्या करता कोणतेही कारण देण्याची जरूरी नसते, परंतु इस्पीतळातील स्टाफला जर तुम्ही तुमच्या मनातल्या शंका सांगाल तर ते तुम्हाला योग्य तो सल्ला देऊ शकतील.

तुमच्या उपचारांची योजना तयार करणे

काही परिस्थितीत, जसे त्वचेचा कर्करोग आणि प्रशामक किरणोपचारांसाठी पण, किरणोपचारांची योजना बनविणे व उपचार देणे खूप सोपे असते.

परंतु रोगनिवारक देण्यात येणारे उपचारांकरता योजना-आराखडा बनविणे महत्वपूर्ण असते, या करिता तुम्हास इस्पीतळास एकाहून अधिक भेटी द्याव्या लागतील. काळजीपूर्वक योजना बनविल्यास किरणोपचार खूप प्रभावी होऊ शकतात. यामुळे किरणपुंजाचा मारा अचूक कर्कगाठीवर केला जाऊ शकतो व आसपासच्या दोषविरहित पेशीस्तरांना (टिश्यूज) इजा होत नाही. उपचारांची योजना क्लिनिकल ऑन्कोलॉजिस्ट व फिजिसिस्ट तयार करतात. योजना तयार होताच त्याच दिवशी तुमच्यावर पहिले उपचार केले जातील, परंतु बहुतेक थोड्या दिवसांचा अवधी दिला जातो ज्या काळात फिजिसिस्ट व विशेषज्ञांच्या नजरे खालून संपूर्ण आराखडा जात नाही व त्यांचे पूर्ण समाधान होत नाही.

किरणोपचार विभागाला पहिल्या भेटीच्या दिवशी तुम्हाला एका सिम्युलेटर मशीन खाली झोपवले जाईल, जे मशीन एक्स-रे किंवा स्कॅन काढते, ज्यात दूषित भागाचे छायांकन केले जाईल. ह्या सिम्युलेटर मशीनच्या हालचाली अगदी तशाच असतात जशा एका उपचार मशीनच्या असतात, परंतु हे मशीन उपचार न करता एक्स-रे छायाचित्रे काढते ज्यामुळे रेडियोग्राफरला मदत मिळते ज्यामुळे तो तुम्हास उपचार मशीनवर बरोबर शरीरावस्थेत झोपवू/बसवू शकेल. या सर्व कार्यक्रमाला अदमासे १५-४५ मिनिटे वेळ लागतो ज्यामुळे तुम्हास थकवा पण येऊ शकतो.

या सिम्युलेटरचे ऐवजी MRI-एम् आर आय (मॅग्नेटिक रेझोनन्स इमेजिंग-चुम्बकीय अनुगुंजन प्रतिमांकन) स्कॅनचा पण उपयोग दूषित भागांचे छायांकन करण्यास होऊ शकतो. हे काम इस्पीतळाच्या स्कॅनिंग विभागात होईल, बहुधा तुमची उपचार योजना बनविण्याच्या भेटीच्या अगोदर. या MRI स्कॅन मध्ये शक्तिमान चुंबकीय क्षेत्राचा उपयोग केला जातो ज्याच्या सहाय्याने तुमच्या शरीरातील दूषित अवयवाचे विस्तृत छायांकन केले जाते. स्कॅनिंग

विभागातील कर्मचारी ह्या स्कॅनिंग विषयी तुम्हास सुरवातीलाच माहिती देतील. छायांकनात काहीही वेदना होत नाहीत, परंतु तुम्हास निश्चल अवस्थेत १०-३० मिनिटे रहावे लागले, ज्यामुळे थोडी अस्वस्थता होते.

तुम्ही तुमच्या उपचारांत सहभागी आहात अशी मनोभावना होणे महत्त्वपूर्ण असते, म्हणून निःसंकोचपणे मनात येणारे सर्व प्रश्नांचे विचारून समाधान करून घ्या.

गर्भवती स्त्रियांसंबंधी

किरणोपचार गर्भातील अपत्यास अपाय करू शकतात म्हणून स्त्रियांना त्या गर्भवती आहेत का? याबाबत विचारणा केली जाते. जर स्त्रीला वाटत असेल कि ती गर्भवती असू शकते तर तिने तसेच डॉक्टर व रेडियोग्राफरला कळवावे म्हणजे ते उपचार देण्यापूर्वी पडताळण्याकरता गर्भधारणा परीक्षा करून घेतील.

उपचारांत शरीरावस्था

किरणोपचार योजना तयार करताना तुम्ही एका कठीण कोचावर पडले असाल जे तुम्हास अस्वस्थ करील. तसे वाटल्यास लगेच रेडियोग्राफरला तसे सांगा, तो तुम्हास थोडा आराम देण्याचा प्रयत्न करू शकेल, एखादी जाड मऊ गादी शरीराखाली घालून. तुम्हास अगदी निश्चल अवस्थेत रहावे लागेल तेव्हाच अचूक मापांकन व छायांकन होऊ शकेल तुम्ही कोणत्या शरीर अवस्थेत पडलेला आहात याची नोंद केली जाईल, त्यावरूनच पुढील प्रत्येक छायांकनाच्या वेळेस रेडियोग्राफर तुम्हास त्याप्रमाणे झोपवेल.

किरणोपचार विभागाची माहिती

विशेष कार्यपद्धती

दूषित भागाचे अचूक छायांकन करण्यासाठी कधी-कधी रेडियोग्राफरला विशेष कार्यपद्धतीचा वापर करावा लागतो. याबद्दल तो तुम्हाला माहिती देईल, उदा. कंबरे खालील नितंब भागावर (पेल्विक) उपचार देण्याकरता एक तरल पदार्थ तुमच्या गुदद्वारातून अथवा मूत्राशयात (ब्लॅंडर) सोडला जाईल. ज्यामुळे एक्स-रे चित्रांत ते भाग स्पष्ट दिसून येतील अथवा योनीत एक टॅम्पन टाकले जाईल ज्यामुळे स्त्रीची योनी चित्रांत स्पष्ट दिसेल. या पद्धती थोड्या अस्वस्थ जरूर करतात परंतु त्यांच्यामुळे कोणत्याही वेदना होत नाहीत व यांना वेळ पण काही मिनिटांचाच जरूर असतो. या पद्धतीचा उपयोग केवळ योजना तयार करण्याच्या दृष्टीनेच केला जातो, उपचार करताना नाही.

त्वचेवर खुणा करणे

एकदा उपचार शरीराच्या कुठल्या भागावर करावयाचे आहेत हे नक्की झाल्यावर तुमच्या त्वचेच्या त्या भागावर शाईने खुणा केल्या जातील, ज्यावरून कुठल्या भागावर किरणपुंज केन्द्रित करणे आहे याचा रेडियोग्राफरला संकेत मिळेल, या खुणांची देखरेख कशी कराल याबद्दल कर्मी तुम्हाला सूचना देतील. जर खुणा अस्पष्ट होत असल्यास तुमच्या रेडियोग्राफरला तसे कळवा, तुम्ही स्वतःच्या हाताने त्या सुस्पष्ट करू नका. खुणा अंगावरील कपड्यांना घासल्या जातात ज्यामुळे काही रुग्ण शरीराच्या आतील भागावर जुने कपडे उपचार होत असताना परिधान करतात.

कधी-कधी दोन, तीन अथवा अधिक बिंदू शरीरावर गोंदवले जातात जे कायम राहतात. परंतु असे करताना तुमची परवानगी घेऊन मगच करतात, गोंदविताना थोडा अस्वस्थपणा जरूर येतो, पण ही एक चांगली पद्धत असते ज्यामुळे उपचार करताना प्रत्येक वेळेस मशीन अचूक ठिकाणी केन्द्रित केले जाऊ शकते, तसेच भविष्यात रेडियोग्राफरला तात्काळ समजते कि किरणोपचार पूर्वी कोठे केले गेले होते व त्याप्रमाणे तो त्यात भागावर पुन्हा उपचार देणे टाळू शकतो.

सांचा कक्ष (मोल्ड रूम)

किरणोपचारांची योजना खूप अचूक बनविली जाते, ज्यामुळे उपचार फक्त दूषित भागांवर दिले जातील, तुमचे शरीर छायांकन उपचार करताना निश्चल अवस्थेत असणे खूप महत्वपूर्ण असते. शरीरावरील काही भागांना किरणोपचार देताना एका पारदर्शक परस्पेक्सचा ज्याला मोल्ड वा सेल-साचा म्हटले जाते त्याचा उपयोग केला जातो, ज्याने शरीराची हालचाल होत नाही. साधारण याचा उपयोग डोक्याच्या किंवा मानेच्या उपचाराच्या वेळेस केला जातो. यांचा साच्यावर जरूरी खुणा केल्या जातात, त्वचेवर नव्हे. हा साचा तुमची उपचार योजना बनविण्याचे पूर्वी केला जातो.

मोल्ड रूममध्ये सर्वप्रथम प्लास्टरने शरीराचा दूषित भागाचा ढाचा बनविला जातो. काही लोकांचा ह्याच्यामुळे श्वास गुदमरतो तर काहींना भीती निर्माण होते, खासकरून उपचार जर चेहऱ्यावर अथवा मानेवर केले जात असतील, परंतु या कामाला खूप कमी वेळ लागतो.

तुम्ही कक्षातून बाहेर गेल्यानंतर या प्लास्टरच्या ढांचात पेस्पेक्सचा चेहरा (मोल्ड आवरण) बनविला जाईल, हे चेहऱ्याचे आवरण तुमच्या चेहऱ्यावर व मानेवर घट्ट बसेल ज्यात डोळे, नाक व तोंडाचे ठिकाणी कापून भोके केली जातील. सांचा तुमची उपचार योजना तयार करतेवेळी अथवा प्रथम उपचारांच्या वेळेस तयार असेल. ह्याच सांचाने काहींना गुदमरल्यासारखे वाटते, पण लक्षात असू द्या कि उपचार करतानाच फक्त काही मिनिटांकरता तो तुम्हाला घालावयाचा आहे.

कधी-कधी तुमचा हात किंवा पाय उपचारांचे वेळी स्थिर ठेवण्याकरता पण असे साचे वापरले जातात.

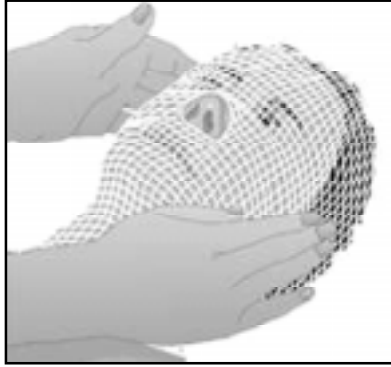
जाळीदार प्लास्टिक मास्क

या पद्धतीत एका विशेष प्रकारच्या प्लास्टिकचा उपयोग होतो. हे प्लास्टिक कोमट पाण्यात ठेवल्याने ते मऊ व लवचिक होते. हे तुमच्या चेहऱ्यावर ठेवले जाते ज्यामुळे ते तुमच्या चेहऱ्याचा बरोबर आकार घेते. चेहऱ्यावर एक उबदार आवरण ठेवल्याची संवेदना होते. प्लास्टिक जाळीतील छिद्रांमुळे तुम्ही श्वास घेऊ शकता.

एकदा मास्कने आकार घेतल्यावर, काही मिनिटांतच मास्क चेहऱ्यावरून काढला जाईल. तुमच्या उपचाराकरता मास्क तयार आहे.

उपचार योजना

साचा तयार झाल्यावर किरकोळ कामाकरता परत एकदा साचे कक्षाला भेट द्यावी लागेल जेव्हा साचा टेबलावर बसविण्याची सोय केली जाईल. अशाच भेटीच्या वेळी उपचार योजना तयार करण्यात येईल. सिम्युलेटर यंत्रावर किरणपुंज अचूक केन्द्रित करण्याच्या हेतूने चाचणी होईल. कधी-कधी एक्स-रे किंवा स्कॅनचा पण योजनेकरता उपयोगात येतात. डॉक्टर वा कर्मचारी तेव्हाच मास्कवर व उपचार जागेवर खुणा करतील.



एक कोमट प्लास्टिक जाळी ठेवली जात आहे
जी चेहऱ्याचा आकार घेऊन व मास्क तयार होईल.

योजना तयार करण्यास तुम्हाला एकाहून अधिक भेटी द्याव्या लागतील. उपचारात मशीन खाली तुम्हाला झोपविण्यात येईल, मास्क चेहऱ्यावर ठेवला जाईल व टेबलाला लावण्यात येईल. उपचारास थोडीच मिनिटे लागतात, वेदना होत नाही.

किरणोपचारांकरता साचे (मास्क)

जी व्यक्ति किरणोपचार घेणार आहे, त्याला उपचार घेताना काही मिनिटाकरिता अगदी निश्चल होऊ रहाणे अपरिहार्य असते. किरणोपचार प्रत्येक वेळेस अचूक जागेवर केन्द्रित केले जातात. परंतु जेव्हा किरणोपचार मेंदूतील व मानेतील गाठीवर दिले जातात तेव्हा निश्चल अवस्थेत रहाणे खूप महत्त्वाचे असते. कारण अगदी थोडी हालचाल झाल्यास उपचारांच्या प्रभावावर परिणाम होतो.

याच हेतूने किरणोपचारांकरता साचे (मास्क-ज्यांना कधी-कधी मोल्ड, हेड शेल किंवा कास्ट पण म्हटले जाते) बनविले जातात. साचा किरणोपचारच्या टेबलाला घट्ट बसविला जातो ज्यामुळे तुमचे डोके व मान अगदी अचूक अवस्थेत ठेवले जाते व मग उपचार होतात. साच्यामुळे मान हलण्याची शक्यता खूप कमी होते. साचा फक्त थोड्याच वेळाकरता उपचार घेतानाच लावावा लागतो, नेहमी करीता नाही.

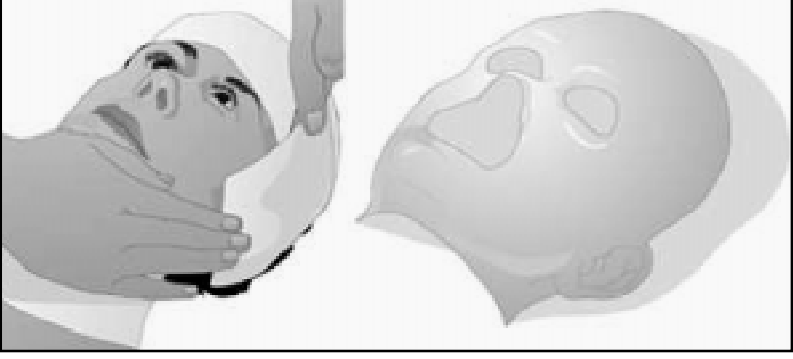
साचा कसा बनवितात

साचा मोल्डरूम मध्ये कारागिराकडून तयार केला जातो. प्रत्येक इस्पीतळात साचा बनविण्याची पद्धत वेगळी असू शकते, ज्या कामास अदमासे ३० मिनिटांचा वेळ जरूरी असतो. एका पद्धतीमध्ये साचा तयार करण्याच्या बऱ्याच पायऱ्या असतात व शेवटी साचा पारदर्शक पर्सपेक्समध्ये ढाळला जातो. दुसऱ्या एका पद्धतीत प्लास्टिक जाळीचा उपयोग होतो ज्याची ढिलाई तुमच्या चेहऱ्याला योग्य अशी केली जाते.

परस्पेक्स साचा

तुमच्या करता जर परस्पेक्स साचा तयार करावयाचा असेल तर तुमच्या डोक्यावर पोहोण्याकरता वापरतात तशा प्रकारची टोपी घातली जाईल, ज्याने तुमच्या केसास साचे मिश्रणामुळे अपाय होणार नाही.

सर्वप्रथम साचा कर्मचारी तुमच्या चेहऱ्यावर थंड क्रीम किंवा जेल लावेल. त्यानंतर ते प्लास्टर ऑफ पॅरीस पट्टे त्यावर ठेवतील. नाक व तोंडावर पट्ट्यांवर भोके असल्याने तुम्ही श्वास घेऊ शकाल. प्लास्टर ऑफ पॅरीस गोठत असताना थोडे कोमट होत असते, ही सामान्य प्रक्रिया आहे पण तुम्ही थोडे अस्वस्थ होऊ शकता. काळजी करू नका, भाजणार नाही. प्लास्टर सेट होण्यास पांच मिनिटे लागतात व लगेच साचा काढला जातो. परस्पेक्स मास्क या साच्यातून तयार करतात.



साचा बनविण्याकरता चेहऱ्यावर प्लास्टर ऑफ पॅरीस लावले जात आहे.

प्रत्यक्ष उपचार

हे सुरु होण्याच्या पहिल्याच दिवशी रेडियोकर्मी तुम्हास तुम्ही काय पहाल व ऐकाल याची जाणीव करून देईल. उत्सुक होणे हे सहाजिकच आहे, परंतु उपचारात जशीजशी तुमची कार्यकर्मीशी ओळख होत जाईल तसेतसे कार्यक्रमांशी तुम्ही परिचित व्हाल.

किरणोपचार यंत्रांचा प्रचंड मोठा आकार बघूनच खासकरून लहान मुले घाबरतात. तुम्ही मनात येणाऱ्या शंकाकुशंकांबद्दल प्रश्न विचारण्यास घाबरू नका. कर्मी याच कामासाठी तेथे असता, ते तुम्हास शब्दांत समजावून सांगतील व तुम्हास निःशंक व निश्चित करतील.

किरणोपचारांमुळे कोणत्याही वेदना होत नाहीत व प्रत्येक उपचार सर्गास काही सेकंद किंवा काही मिनिटांचाच अवधी लागतो. अचूक शरीरावस्था खूप महत्वपूर्ण असते त्याकरता



डोक्यावर किरणोपचार करताना वापरावयाचा पारदर्शक साचा. किरणांचा मारा कुठे करावा हे क्ष-किरण चित्रकाराला कळावे म्हणून या साच्यावर खुणा केल्या जातात.

जरूर रेडियोकर्मिस थोडावेळ जरूरी असतो (सेटींग अप). किरणोपचार देताना खोलीत थोडा अंधार असू शकतो.

जास्तीत जास्त आरामशीर रहाण्याचा प्रयत्न करा

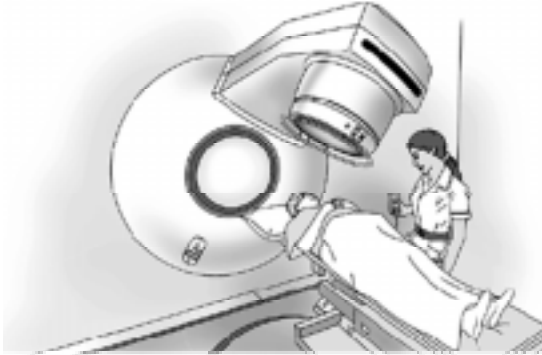
एकदा योग्य शरीरावस्थेत तुम्हास प्रतिस्थापित केल्यावर कर्मी तुम्हास खोलीत एकटे ठेवून खोलीच्या बाहेर जातील, ज्यामुळे त्यांच्यावर उगाच किरणांचा प्रभाव होणार नाही. कर्मी बाहेर जात आहेत म्हणून उगाच काळजी करू नका, ह्यात तुमचा उपचार वेळ कमीतकमी करण्याची इच्छा असते. किरणोपचार घेण्याचे भरपूर असतात व या विभागाच्या कर्मींना प्रत्येक रुग्णाच्या उपचाराची वेळ साधावयाची असते.

काही काही उपचार खोल्यात ध्वनी फितीवर गाणे चालू असते जे उपचार होताना तुम्ही आरामात ऐकू शकता, ज्याने मदत मिळते. उपचार होत असताना काही मिनिटांकरता खोलीत तुम्ही असाल, पण इंटरकॉमवर रेडियो कर्मीशी तुमचा संपर्क असेलच वेळ पडल्यास तुम्ही त्याच्याशी बोलू शकाल. कर्मी तुमच्यावर शेजारच्या खोलीतून टीवी द्वारे नजर ठेवून असेल. तुम्हाला इतर कोणीही पाहू शकणार नाही, तुम्ही निशंक एकांतात राहाल. काही अडचण असल्यास हात ऊंच करा, कर्मी लगेच मदत करण्यास हजर होईल.

जवळजवळ सर्वच किरणोपचारांची यंत्रे तुमच्या शरीराभोवती फिरतात ज्यामुळे प्रत्येक दिशेने किरणपुंज सोडणे शक्य असते. सुरुवातीला या भोवती फिरणाऱ्या यंत्रामुळे व यंत्राच्या घोंघाटामुळे थोडी अस्वस्थता निर्माण होणे शक्य आहे.

किरणोपचार उपचारात शरीरावस्था

तुमच्या किरणोपचारांच्या मध्यकाळात रेडिओकर्मींना खोलीत येऊन तुमची शरीरावस्था बदलणे आवश्यक असते. तसेच तुमच्या उपचार योजनेत पण लहान लहान बदल करणे हे



किरणोपचार उपचारात शरीरावस्था

पण जरूरी असते, याकरिता बरीच कारणे असू शकतात जी तुमचे विशेषज्ञ डॉक्टर तुम्हास सांगतील व तुम्हास उपचारांच्या प्रगतीशी अवगत करत राहतील.

अंतर्गत किरणोपचार

अंतर्गत किरणोपचार देण्याच्या पुढीलप्रमाणे दोन पद्धती आहेत :

१. या पद्धतीमध्ये कर्करोगी गाठीच्या अगदी जवळ किंवा तिच्या आत घन किरणोत्सर्गी पदार्थ ठेवला जातो. याला ब्रॅकीथेरपी असे म्हणतात.
२. या पद्धतीमध्ये तोंडावाटे किंवा शिरेतील इंजेक्शनच्या द्वारे शरीरात किरणोत्सर्गी द्रवपदार्थ घातला जातो. याला समस्थानिक किरणोपचार/रेडिओआयसोटोप उपचार म्हणतात. रुग्णाचे डॉक्टर रुग्णाशी या उपचारपद्धतीबाबत चर्चा करतात.

अंतर्गत किरणोपचार घेत असलेल्या रुग्णाला शरीरात ठेवलेला किरणोत्सर्गी पदार्थ काढून टाकला जाईपर्यंत किंवा किरणोत्सर्गी समस्थानिक द्रवपदार्थ (रेडिओआयसोटोप) शरीरातून पूर्णतः नाहीसा होईपर्यंत रुग्णालयामध्ये राहावे लागते.

उपचारांच्या वेळी सुरक्षिततेचे कोणते उपाय केले जातात

रुग्णालयातील कर्मचारी, रुग्णाचे नातेवाईक व मित्र यांना रुग्णाच्या किरणोत्साराचा उपसर्ग पोहोचू नये म्हणून रुग्णाच्या शरीरात किरणोत्सारी पदार्थ विद्यमान असेपर्यंत काही सुरक्षिततेच्या उपाययोजना केल्या जातात.

उपचार सुरु करण्यापूर्वी रुग्णालयातील कर्मचारी रुग्णाला हे निर्बंध समजावून सांगतात. प्रत्येक रुग्णालयाची कार्यपद्धती वेगळी असते. म्हणून रुग्णाने आधीच नीट चौकशी करावी. तसेच या उपचारामुळे आपल्यावर काय काय परिणाम होऊ शकतील याबाबतही रुग्णाने रुग्णालयातील परिचारिका व अन्य वैद्यकीय कर्मचारीवर्ग यांच्याशी अगोदरच चर्चा करून समजून घ्यावे.

रुग्णालयाच्या कार्यपद्धतीनुसार औपचारिक बाबी पूर्ण करण्यासाठी सामान्यतः उपचार सुरु करण्याच्या एक दिवस आधी रुग्णाला रुग्णालयात दाखल व्हावे लागते. या मोकळ्या वेळात रुग्णाला आपल्या प्रश्नांचे, शंकांचे निरसन करून घेता येते. महत्त्वाची कोणतीही गोष्ट विसरू नये म्हणून उपचारापूर्वीच रुग्णाने त्याची यादी करून ठेवावी.

सुरक्षिततेच्या उपाययोजना

- मुख्य रुग्ण विभागापासून दूर असलेल्या एका वेगळ्या खोलीमध्ये रुग्णाला ठेवण्यात येते.

- रुग्णाची एकट्याची शुश्रूषा करण्यात येते किंवा त्याच्यासारखे उपचार घेणारा दुसरा रुग्ण त्याच्याबरोबर असतो.
- रुग्ण स्त्री मुलाला अंगावर पाजत असेल तर उपचाराच्या कालावधीमध्ये तसेच त्यानंतर काही काळ तिने मुलाला अंगावर पाजू नये.
- बाहेर टाकलेल्या किरणोत्सार शोषून घेण्यासाठी रुग्णाच्या पलंगाच्या एका बाजूला शिशाच्या पडद्यांचे (लेड स्क्रीन) आडोसे लावण्यात येतात.
- केवळ रुग्ण विभागाचे डॉक्टर आणि अन्य कर्मचारी एकेका वेळेला आणि ते देखील थोड्या थोड्या अवधीसाठीच रुग्णाजवळ थांबतात.
- रुग्णाला भेटायला येणाऱ्या व्यक्ती आणि रुग्णालयाचे कर्मचारी यांना किरणांचा उपसर्ग पोहोचू नये म्हणून रुग्णाच्या पलंगापासून दूर उभे राहण्यास सांगितले जाते.
- रुग्णाच्या खोलीतील किरणोत्सार पातळी संनियंत्रित करण्यासाठी गायगर काउंटर नावाचे एक उपकरण वापरण्यात येते. अशा प्रकारचे छोटे उपकरण परिचारिकेला आपल्या अंगावर लावता येते.
- भेटायला येणाऱ्या लोकांच्या संख्येवर मर्यादा असते. त्यांना जर परवानगी दिलीच तर अगदी थोडावेळ रुग्णाच्या खोलीत थांबता येते किंवा रुग्णाच्या पलंगाच्या टोकाशी बसता येते. खोलीच्या बाहेरून इंटरकॉमवरून त्यांना रुग्णाशी बोलता येते.
- मुले आणि गर्भवती स्त्रिया यांना रुग्णाला भेटण्याची परवानगी नसते.

रुग्ण उपचारामुळे आधीच भयभीत झालेला असतो आणि वरील उपाययोजनांमुळे त्याला एकदी एकटे वाटण्याची शक्यता असते. भीतीला सामोरे जाण्याची प्रत्येकाची पद्धत निराळी असते. एखादा रुग्ण आपल्या उपचाराविषयी इत्थंभूत माहिती जाणून घेतो तर एखादा रुग्ण अगदी कमीतकमी माहिती जाणून घेण्याचा प्रयत्न करतो. रुग्णाला एखाद्या गोष्टीबाबत सखोल माहिती हवी असल्यास रुग्णालयाचे कर्मचारी ती माहिती त्याला देतात. कर्मचाऱ्यांशी किंवा आपल्या मित्रांशी, नातेवाईकांशी मोकळे बोलल्याने रुग्णाची भीती, काळजी दूर होते. रुग्णाला एकट्याला वेगळ्या खोलीत अल्पकाळ राहावे लागते; कधी कधी एखाददोन दिवस राहावे लागते. म्हणून त्याने बरोबर पुस्तक, मासिक वगैरे घेऊन जावे, टीव्ही पाहावा किंवा रेडिओ ऐकावा म्हणजे त्याला एकटेपणा जाणवणार नाही.

रुग्णाच शरीरात किरणोत्सर्गी पदार्थांचे रोपण असतानाच या सुरक्षिततेच्या उपायांची आवश्यकता भासते. उपचाराच्या अगोदर व नंतर, नेहमीच्या भेटण्याच्या वेळी रुग्णाला लोक भेटायला येऊ शकतात.

उपचार संपल्यानंतर देखील आपण किरणोत्सारी राहू आणि त्याचा धोका आपल्या संपर्कातील कुटुंबीय किंवा मित्रांना पोहोचेल अशी भीती काही रुग्णांना वाटते. रुग्णाच्या शरीरात किरणोत्सर्गी पदार्थांचे रोपण केलेले असल्यास त्याने तसे काही होणार नाही याची खात्री

बाळगावी कारण रोपण केलेला पदार्थ रुग्णाच्या शरीरातून काढून टाकल्यावर किरणोत्सर्गाचे सर्व अल्पांश (ट्रेससेस) नाहीसे होतात. रुग्ण पूर्णतः किरणोत्सारमुक्त होतो. तो पूर्णतः किरणोत्सारमुक्त झाल्याशिवाय त्याला रुग्णालयातून घरी पाठवले जात नाही हे रुग्णाने लक्षात ठेवावे.

द्रवरूप किरणोत्सर्गी पदार्थ रुग्णाच्या शरीरात सोडलेला असल्यास रुग्ण घरी परत जाण्यापूर्वी काही किरणोत्सर्ग नष्ट होणे आवश्यक असते. रुग्णालय सोडण्यापूर्वी रुग्ण आणि त्याच्या सर्व वस्तू पूर्णतः किरणोत्सारमुक्त झाल्या आहेत की नाहीत याची तपासणी रुग्णालयात केली जाते. किरणोत्सारमुक्त होऊन रुग्णालयातून बाहेर पडल्यावर रुग्णाला त्याचा जीवनक्रम नेहमीप्रमाणे ठेवता येतो.

अंतर्गत किरणोपचारांच्या विशिष्ट पद्धती

काही नवीन पद्धतीचा अभ्यास केला जाता आहे हे जाणून घेण्याकरिता कि सामान्य पद्धतीच्या किरणोपचारांपेक्षा ह्या नवीन पद्धतीमुळे अधिक फायदा होतो कां? संशोधन सुरु आहेत की या नवीन पद्धतीमुळे कर्करोगावर अधिक प्रभावी नियंत्रण होते कां तसेच अधिक प्रभावी असूनही त्यांचे सहपरिणाम कमी दिसून येतात कां? काही नवीन पद्धतींबद्दल खाली माहिती दिली आहे.

- कन्फॉर्मल रेडियोथेरपी
- इनटेन्सीटी मॉड्युलेरेट रेडियोथेरपी (आय् आर टी)
- स्टिरियोटॅक्टीक रेडियोथेरपी
- स्टिरियोटॅक्टीक रेडियोसर्जरी (गॅमा नाईफ)

कन्फॉर्मल रेडियोथेरपी

पुष्कळ विशेष इस्पितळात अलिकडे या पद्धतीचा उपयोग होत आहे. या पद्धतीत पण नेहमीच्याच मशीनचा उपयोग केला जातो. परंतु एका विशेष साधनाचा सोबत उपयोग होतो ज्यास **मल्टीलीफ कॉलीमीटर** म्हटले जाते. ज्यामुळे किरणपुंज शरीरातला कर्कगाठीवर अचूक जागी केंद्रीत केले जातात, ज्यामुळे कर्कगाठीवर अधिक प्रमाणात किरणांचा मारा होतो. कर्कगाठीच्या जवळच्या सामान्य पेशीवर किरणांचा प्रभाव कमी होतो ज्यामुळे सहपरिणामांचे दुःस्वभाव पण कमी होतात.

या मल्टीलीफ कॉलीमीटर उपकरणात धातुच्या बऱ्याचशा चकत्या (पट्ट्या) असतात ज्या रेडियोथेरपी मशीनवर लावलेल्या असतात. प्रत्येक चकतीचा कोण आवश्यकतेनुसार बदलला जाऊ शकतो. ज्यामुळे किरणांची दिशा ठरविता येवून उपचारांच्या ठिकाणी केंद्रीत करता येते.

रेडियोथेरपी मशीनची अचूक ठेवण करणे या पद्धतीत खूपच महत्वाचे असते. ज्याकरिता एका विशेष छायांकन (स्कॅनिंग) मशीनची मदत घेऊन तुमच्या शरीरातील अवयवांचे उपचारापूर्वीच अभ्यास करण्यात येऊ शकतो.

इन्टेन्सीटी मॉड्युलेटेड रेडियोथेरपी (IMRT)

हाय रीडोल्यूशन इन्टेन्सीटी मॉड्युलेटेड रेडियोथेरपी, ज्यास कधी श्री डायमेन्शनल IMRT (3D-IMRT) ह्यात पण मल्टीलीफ कॉलीमीटरचा उपयोग होतो. ह्या उपचारात मल्टीलीफ कॉलीमीटरच्या चकत्यांचा थर उपचार करताना फिरविला जातो. ह्या पद्धतीत किरणपुंजांचा आकार आणखी अचूक जाऊ शकतो, परंतु खूप सूक्ष्म कर्कपेशी ज्या कर्कपीडित जागेच्या आसपास आहेत त्या नष्ट होण्याचा संभव नसतो, ज्यामुळे कर्कपीडा पुनः उद्भवण्याचा धोका या नवीन पद्धतीत जास्त असतो. सध्या संशोधन अभ्यास चालू आहेत की वरील संभव खरा आहे.

स्टिरियोटॅक्टीक रेडियोथेरपी

ह्या स्टिरियोटॅक्टीक रेडियोथेरपीचा उपयोग मेंदूच्या कर्कगाठीवरील उपचारात केला जातो.

ह्यात पण किरणपुंजांचे अलग अलग दिशाहून केंद्रीकरण कर्कपीडित भागावर केले जाते, ज्यामुळे कर्कगाठीवर किरणांचे प्रमाण खूप असते परंतु आसपासच्या भागांवर कमी. उपचारापूर्वी खूप छायांकनाचे विश्लेषण संगणकाद्वारे केले जाते ज्यामुळे किरणांचा मारा अचूक केंद्रीत केला जाऊ शकतो व रुग्णाचे डोके एका विशेष साच्यात उपचार करताना धरून ठेवता येते. उपचारांचे बरेच डोस दिले जातात.

हे उपचार काही विशेष इस्पितळांतच उपलब्ध असतात व सर्वच मेंदूच्या कर्कगाठीने पीडित रुग्णांवर उपयोगीत होत नाहीत. तुमचे क्लिनिकल ऑन्कोलॉजिस्ट तुमच्यापाशी बातचीत करतील की हे उपचार तुमच्याकरिता योग्य आहेत किंवा नाहीत.

स्टिरियोटॅक्टीक रेडियोसर्जरी (गामा नाईफ)

ह्या प्रकारच्या मेंदूच्या कर्कगाठीवरील रेडियोथेरपीत वास्तविक चाकूचा उपयोग होत नाही, परंतु गामा किरणांचे वेध अचूक कर्कगाठीवर शेकडो कोणांतून घेतले जातात. चार ते पाच तासांचा फक्त एकच रेडियोथेपीचा सर्ग आवश्यक असतो.

या उपचाराकरता धातूंचा एक विशेष ढाचा तुमच्या डोक्याकरता करण्यात येतो. नंतर उपचाराकरिता अचूक जागेचा शोध घेण्याकरता बरीच छायांकने व एक्स-रे छायाचित्रे घेतली जातात. रेडियोथेरपी उपचार होताना डोक्यावर एक मोठे शिरस्तान, ज्यात शेकडो छिद्रे असतात, ते घालून तुम्ही कोचावर पडले असता शिरस्त्राणातील छिद्रातून गामा किरणे कर्कगाठीचा वेध घेतात.

ही उपचार पद्धती केवळ काही विशेष इस्पितळांत उपलब्ध असते व ही पद्धती सर्वच रुग्णांना सोईची नसते. तुम्ही तुमच्या क्लिनिकल ऑन्कोलॉजिस्ट (कॅन्सर विशेषज्ञाशी बातचीत करू शकता की ही उपचार पद्धती तुमच्याकरिता योग्य आहे कां?

ब्राकिथेरपी

जेव्हा तुमच्यावर ह्या पद्धतीची रेडियोथेरपी उपचार होतील तेव्हा तुमच्या शरीराच्या अंतर भागात स्थापन केलेला किरणोत्सर्गी स्रोत असेपर्यंत तुम्हास सर्वांपासून अलग रहावे लागेल. स्रोत शरीरातून काढून टाकल्यानंतर इतर व्यक्ति तुमच्यापासून सुरक्षित होतील.

ह्या पद्धतीत अंतर्गत असतात:-

- इन्ट्राकॅविटी किरणोपचार
- सिलेक्ट्रान मशीन
- मायक्रोसेलेक्ट्रॉन
- सीसियम व इरिडियम रोपण
- पुरस्थ: ग्रंथीच्या (प्रॉस्टेट कर्करोगाकरिता ब्राकिथेरपी

इन्ट्राकॅविटी किरणोपचार

ह्या पद्धतीच्या आंतरिक किरणोपचारांचा उपयोग गर्भाशयाच्या (सर्विक्स), डिम्बग्रंथी (युटरस) अथवा योनि यांच्या कर्करोगावर केला जातो. किरणोत्सर्गी धातुचा तुकडा ज्याला स्रोत म्हणतात ही वस्तु कर्कगाठीच्या जवळ ठेवली जाते, सिझियम १३७ धातुचा सर्वात जास्त उपयोग होतो. सिझियम धातुचा उपयोग करून उपचार केलेल्या पद्धतीचा फायदा असतो की त्यामुळे किरणोपचारांचे उच्च प्रमाण (डोज) थेट कर्कगाठीलाच पोहोचतो व जवळच्या सामान्य पेशीस्तरांना किरणांचे प्रमाण खूप कमी दिले जाते.

सिझियम धातु एका पोकळ प्लास्टिक नलिकेत ठेवला जातो ज्याला “**अॅप्लीकेटर**” म्हणतात. कधीकधी एकाहून अधिक नलिकांचा उपयोग करतात. नलिकेमुळे धातू जागेवरच रहातो. हा अॅप्लीकेटर योनित ठेवला जातो, जेव्हा तुम्ही बेशुद्धावरथेत ऑपरेशन टेबलवर पहुडले असाल. त्याच वेळेस एक लवचिक नलिका जिला मूत्रनलिका (कॅथिटर) म्हणतात ती मूत्राशयात (ब्लॅडर) मध्ये लावली जाते ज्यामुळे मूत्र बाहेर काढले जाते. यामुळे तुम्हास वारंवार बेडपॅनची आवश्यकता होत नाही व ज्यामुळे अॅप्लीकेटर बाहेर पडू शकतो.

अॅप्लीकेटर स्थापन केल्यानंतर एक्स-रे काढून खात्री करून घेण्यात येईल की अॅप्लीकेटर अचूक जागीच बसवला गेला आहे. कधीकधी किरणोत्सर्गी स्रोत अॅप्लीकेटरच्या आत ठेवला जातो जेव्हा तुम्ही ऑपरेशन थिएटरमध्ये आहात, परंतु जास्त करून तेव्हा तुम्ही वॉर्डमध्ये परत आल्यानंतर तो ठेवला जातो. अॅप्लीकेटर आपल्या जागेवरच रहातो कारण

तो एका कापसाच्या किंवा कापसाच्या दोऱ्याच्या जाळीत तुमच्या योनित ठेवला जातो. यामुळे तुम्हास थोडा त्रास होतो व त्याकरता नर्सजवळ वेळोवेळी वेदनाशामक गोळ्यांची विनंती करावी लागते.

किरणोत्सर्गी स्रोत ॲप्लीकेटरमध्ये ठेवल्यानंतर तुम्हास बिछान्यात रहावे लागेल म्हणजे ॲप्लीकेटर आपली जागा सोडणार नाही. तुम्हास काही गरज पडल्यास घंटी वाजवून कोणा कार्यकर्मीला बोलावून घ्यावे लागेल. जर ॲप्लीकेटर आपल्या जागेपासून सरकला आहे असे वाटल्यावर ताबडतोब वॉर्डच्या कार्यकर्मीला बोलावून घ्या.

क्युरिट्रॉन/सिलेक्ट्रॉन यंत्र

काही रुग्णालयांमध्ये क्युरिट्रॉन, सिलेक्ट्रॉन किंवा तत्सम नावाने ओळखल्या जाणाऱ्या यंत्राने किरणोत्सर्गी पदार्थ ॲप्लीकेटरमध्ये घातला जातो. हे यंत्र नळ्यांनी ॲप्लीकेटरशी जोडण्यात येते. यंत्र सुरू झाल्यानंतर ते ॲप्लीकेटरमध्ये किरणोत्सर्गाचे लहान स्रोत ठेवते. यंत्र बंद केल्यावर, हे स्रोत पुन्हा यंत्रामध्ये खेचले जातात. रुग्ण स्त्रीच्या खोलीत कोणाला जायचे असेल तर त्या माणसाला या किरणांपासून धोका पोहोचू नये यासाठी ते यंत्र बंद करता येते. असेअसले तरी सुरक्षाविषयक उपाययोजना आणि भेटायला येण्यावरील निर्बंध या दोहोंचीही आवश्यकता आहेच. या यंत्राद्वारे किरणोपचाराची मात्रा घेण्यासाठी रुग्ण स्त्रीला किती वेळ द्यावा लागेल हे प्रत्येक स्त्रीगणिक बदलेल; परंतु सर्वसाधारणपणे हा अवधी १२ ते ४८ तास असतो.

किरणोत्सर्गाची आवश्यक ती मात्रा रुग्ण स्त्रीला मिळाल्यावर हे किरण स्रोत आणि ॲप्लीकेटर काढून टाकले जातात. हे बहुधा वॉर्डमध्येच केले जाते. हे काहीसे वेदनाकारक असल्याने रुग्ण स्त्रीला अगोदर काही वेदनाशामके दिली जातात. काही वेळा रुग्ण स्त्रीला एन्टॉनॉक्स हा वायू हुंगायला देतात. त्यामुळे तिला आराम वाटतो. वॉर्डमधील कर्मचारी सर्व ॲप्लीकेटर आणि रोपणे काढून घेतली आहेत की नाहीत ते तपासतात. कॅथेटरसुद्धा याचवेळी काढला जातो. निवेशन काढून टाकल्यानंतर योनिमार्ग स्वच्छ ठेवण्यासाठी डॉक्टर काही दिवस रुग्ण स्त्रीला व्हर्जियनल ड्रूश वापरण्यास सांगतात. ते कसे वापरावयाचे हे रुग्ण स्त्रीची परिचारिका तिला समजावून सांगते.

रुग्ण स्त्री त्याच किंवा दुसऱ्या दिवशी घरी जाऊ शकते. एकदा किरणोत्सर्गी स्रोत शरीरातून काढले की किरणोत्सर्गाचे अल्पांश देखील लगेच नाहीसे होतात.

सहपरिणाम

व्याधिग्रस्त भागावर जास्तीत जास्त प्रभावीपणे उपचार व्हावेत म्हणून अनेक स्त्रियांना अंतर्गत व बाह्य असे दोन्ही किरणोपचार दिले जातात.

सिझियम निवेशन केल्यानंतर जंतुसंसर्ग होण्याचा थोडा धोका असतो. पण ही शक्यता फार कमी असते. उपचारानंतर खूप ताप आला किंवा फार रक्तास्त्राव झाला तर रुग्ण स्त्रीने ताबडतोब तिच्या डॉक्टरांना भेटावे. जंतुसंसर्गावर उपाय म्हणून डॉक्टर तिला प्रतिजैविके देतील.

मायक्रोसिलेक्ट्रॉन

कधीकधी या नावाच्या मशीनचा उपयोग आंतरिक किरणोपचारांकरिता केला जातो. ह्याने उपचार खूप जलद गतिने दिले जातात. ज्यामुळे उपचार अवधि काही मिनिटांचाच असतो व तुम्ही त्याच दिवशी घरी परत जाऊ शकता.

सिझियम किंवा इरिडियम रोपण

तोंड, ओठ आणि स्तन यांमधील कर्करोग गाठीसकट अनेक कर्करोगी गाठींवर उपचार करण्यासाठी याचा उपयोग केला जातो. शस्त्रक्रियागारामध्ये रुग्णाला सार्वदेहिक भूल देऊन अतिशय सूक्ष्म अशा सुया, तारा किंवा नलिका त्याच्या शरीरात खुपसल्या जातात आणि त्यांच्यामार्फत किरणोत्सर्गी स्रोत रुग्णाच्या शरीरांत सोडले जातात.

या सुया किंवा तारा, नलिका इत्यादी योग्य स्थितीमध्ये असल्याबाबत खात्री करून घेण्यासाठी क्ष-किरण छायाचित्र घेतले जाते. या प्रकारच्या किरणोपचार घेणाऱ्या रुग्णाला शुश्रुषेसाठी एका वेगळ्या खोलीमध्ये ठेवले जाते. उपचार पूर्ण झाल्यानंतर म्हणजे साधारणतः तीन चार दिवसानंतर या सुया किंवा तारा इ. पुन्हा सार्वदेहिक भूल देऊन काढल्या जातात. तोपर्यंत यापूर्वी सांगितलेल्या सुरक्षिततेच्या सर्व उपाय योजना रुग्णाच्या बाबतीत केल्या जातात.

रोपण तोंडामधले असल्यास रुग्णाला सुया असेपर्यंत मऊ किंवा पातळ आहार घेणे आवश्यक असते. नियमित चुळा भरून तोंड स्वच्छ कसे ठेवायचे ते परिचारिका रुग्णाला समजावून देते.

किरणोत्सर्गाची योग्य मात्रा रुग्णाच्या शरीरात गेल्यावर रोपण काढून टाकले जाते. बाह्य किरणोपचारानंतर अनुवर्धक मात्रा (बूस्टर ट्रिटमेंट) म्हणून असा उपचार केलेला असल्यास हे रोपण दोन दिवसांनी आणि अन्य कोणताही उपचार न करता रुग्णावर केवळ किरणोपचारच केलेला असल्यास एक आठवड्यानंतर काढले जाते.

रोपण काढून टाकल्यानंतर पुढे दोन ते तीन आठवड्यांपर्यंत तो भाग दुखत राहतो.

पुरस्थः ग्रंथीच्या (प्रॉस्टेट) कर्करोगाकरिता ब्राकिथेरपी

ब्राकिथेरपी (किरणोत्सर्गी बीज रोपण) चा उपयोग कधीकधी लहान आकाराच्या पुरस्थः ग्रंथीच्या कर्कगाठीकरता करण्यात येतो.

यू.के. त काही इस्पितळांत ब्राकिथेरपीची सोय उपलब्ध आहे. उपयोग करताना सामान्य बधिरता किंवा मेरुदंडाची बधिरता करून उपचार केले जातात. पुरस्थः ग्रंथीतील कर्कगाठीच्या सानिध्यात लहान किरणोत्सर्गी धातु ठेवले जातात जे काही काळाकरता हळूहळू अल्प प्रमाणांत किरण कर्कगाठीत सोडतात. रोपण केलेले बीज बाहेर काढण्यात येत नाहीत, ते पुरस्थः ग्रंथीच्या पेशीस्तरातच रहाते. किरणोत्सर्ग जवळजवळ एक वर्षात लुप्त होतो. किरणांचा प्रभाव बीजाच्या आसपासच्या काही मिलीमीटर वरच होतो, ज्यामुळे अन्य व्यक्तींना काहीही धोका नसतो.

सहपरिणाम

सामान्यतः बीज रोपणानंतर थोडी अस्वस्थता व वेदना जाणवतात. डॉक्टरांना विनंती केल्यास वेदनाशामक औषधे देतील.

काही रुग्णांच्या मूत्रातून थोडा रक्तपात होतो, तुम्हास होत असल्यास डॉक्टरांना सांगा. भरपूर पेयपान केल्याने रक्तपात थांबेल.

थोड्या अवधिकरता लघवी करताना त्रास होऊ शकतो, किंवा तुम्हास वारंवार लघवी करावी लागेल किंवा लघवी खूप हळूहळू होईल. साधारणतः ७ व्यक्तींतून १ व्यक्तीला ब्राकिथेरपीनंतर लघवीच्या समस्या होतात. काही रुग्णांच्या मुत्राशयात मूत्रनलिका / कॅथिटर लावावा लागतो. कधीकधी ही मूत्रनलिका काही काळानंतर बारीक होते, असे झालेतर तुम्ही नलिका ओढू शकता.

ब्राकिथेरपीमुळे काही रुग्ण नेहमीकरता नपुंसक होऊ शकतात.

आमची पुस्तिका प्राथमिक अवस्थेतील स्थानिक पुरस्थः ग्रंथीचा कर्करोग यात उपचाराबाबत अधिक विस्तृत माहिती दिली आहे. ओटीपोटी भागावर केल्या गेलेल्या किरणोपचारांचे दीर्घकालीन दुःस्वभावाबद्दल पण माहिती उपलब्ध आहे.

किरणोत्सर्गी समस्थानिक (आयसोटोप)

किरणोत्सर्गी समस्थानिक हे द्रवरूपामध्ये एकतर तोंडावाटे (कॅप्सूल किंवा पेयाच्या रुपात) किंवा शिरांतर्गत सुई टोचून तीद्वारे दिले जातात. समस्थानिक उपचार पद्धतीमध्ये बहुतांश प्रमाणात रेडियो आयोडिन वापरले जाते. कंठस्थ ग्रंथीच्या कर्करोगी गाठीवरील उपचारांसाठी ते वापरले जाते आणि गंधहीन, रंगहीन अशा पेयाच्या रुपांत ते दिले जाते.

रोपणाच्या बाबतीत जे सुरक्षिततेचे उपाय योजले जातात तेच उपाय या उपचारामध्येही केले जातात.

कंठस्थ ग्रंथीमध्ये शोषले गेलेले रेडियो आयोडिन घामावाटे किंवा लघवीवाटे शरीराबाहेर टाकले जाते. यासाठी रुग्णाने उपचार काळामध्ये भरपूर पाणी पिणे आवश्यक असते

कारण त्यामुळे आयोडिन शरीराबाहेर टाकण्यास मदत होते. उपचारानंतर रुग्णाच्या शरीरातील किरणोत्सर्गाचे प्रमाण नियमितपणे तपासले जाते. साधारण चार ते सात दिवसांनंतर हे प्रमाण जेव्हा सुरक्षित पातळीवर येते तेव्हा रुग्णाला घरी पाठवले जाते.

किरणोत्सर्गाचे प्रमाण नियमितपणे तपासले जाते. साधारण चार ते सात दिवसांनंतर हे प्रमाण जेव्हा सुरक्षित पातळीवर येते तेव्हा रुग्णाला घरी पाठवलेजाते.

जासकॅपने 'मानेतील कंठस्थ (थायरॉइड) ग्रंथीचा कर्करोग' ही पुस्तिका प्रकाशित केली आहे. मागणी केल्यास ती पुस्तिका आम्ही तुम्हाला जरूर पाठवू.

उपचाराचे संभाव्य सहपरिणाम

किरणोपचारामुळे कर्करोगग्रस्त पेशींचा नाश होतो. पण त्याचबरोबर आजुबाजूच्या प्रसामान्य पेशींवर देखील त्याचा परिणाम होतो. पुढे किरणोपचाराचे काही संभाव्य सहपरिणाम दिले आहेत. किरणोपचाराचे वेगवेगळ्या रुग्णांवर वेगवेगळे सहपरिणाम होतात. एखाद्या रुग्णावर त्यांपैकी काही सहपरिणाम दिसून येतात तर एखाद्या रुग्णावर त्यांपैकी एकही सहपरिणाम झालेला आढळून येत नाही. त्यामुळे कोणत्या रुग्णावर किरणोपचाराचे कोणते सहपरिणाम होतील ते किरणोपचार विभागातील कर्मचाऱ्यांनाही नेमकेपणाने सांगता येत नाही हे रुग्णाने लक्षात ठेवणे अतिशय महत्त्वाचे आहे.

काही रुग्णांवर अगदी सौम्य सहपरिणाम होतात तर काही रुग्णांवर होणारे सहपरिणाम अधिक तीव्र स्वरूपाचे असतात. उपचार करण्यापूर्वी कर्मचारी रुग्णाला संभाव्य सहपरिणामांची कल्पना देतात. त्यामुळे तसे सहपरिणाम झाल्यास संभाव्य सहपरिणामांची पूर्वकल्पना असल्याने, रुग्णाला त्यांना तोंड देणे सुलभ होते.

रक्तामधील बदल

काही वेळा किरणोपचाराचा रुग्णाच्या रक्त निर्माण करणाऱ्या पेशींवर विपरीत परिणाम होतो. जर असे झाले तर उपचार कालावधीमध्ये रुग्णाच्या रक्ताची नियमित तपासणी करून रक्तपेशी गणनांक तपासणे आवश्यक असते. त्यामुळे रुग्णाची नियमित रक्त तपासणी केली जाते. या पेशींची संख्या कमी असली तर रुग्णाला थकवा येऊन गळून गेल्यासारखे वाटते. या पेशींची संख्या फारच रोडवली, (हे बहुधा अशक्य असते) तर रुग्णाचे उपचार तात्पुरते म्हणजे पेशींची संख्या पुन्हा प्रसामान्य होईपर्यंत थांबवावे लागतात. कधीकधी त्यासाठी रुग्णाला रक्तपराधानाची म्हणजे रक्त देण्याचीही (Blood Transfusion) गरज भासते.

यापुढे जी माहिती दिलेली आहे त्यामध्ये डोके व मान, छाती आणि जठर व ओटीपोट या शरीराच्या तीन भागांवर किरणोपचाराचे काय सहपरिणाम होतात त्याचे विवेचन केले आहे.

ज्या भागावर किरणोपचार सुरु आहेत त्याच भागावर त्याचे सहपरिणाम होत असल्याने, रुग्णाने त्याच्या उपचाराशी संबंधित भाग जरी वाचला तरी चालू शकेल.

दुखरे तोंड

किरणोपचारानंतर दोन ते तीन आठवड्यांनी रुग्णाच्या तोंडातील सहपरिणाम दिसून येतात. तोंडातील अस्तर तयार करणाऱ्या पेशी किरणोत्सर्गाला संवेदनशील असल्याने रुग्णाचे तोंड येऊ शकते. तसेच उपचारामुळे लाळ निर्माण करणाऱ्या ग्रंथींवर देखील अनिष्ट परिणाम होऊन रुग्णाच्या तोंडामध्ये लाळनिर्मिती एकतर एकदम कमी होते किंवा ती पूर्णतः थांबते. त्यामुळे रुग्णाला चावणे किंवा गिळणे त्रासाचे होऊ शकते. या उपचारामुळे तोंडात ब्रशसारखे संसर्ग लवकर होतात.

किरणोपचार सुरु असताना रुग्णाने आपल्या तोंडाची निगा राखणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे. किरणोपचार विभागातील कर्मचारी ही काळजी कशी घ्यावी ते रुग्णाला समजावून सांगतात. रुग्णाने दात घासण्यासाठी एक लहान, मऊ टूथब्रश वापरावा. (आवश्यक असल्यास दिवसातून दोनपेक्षा जास्त वेळादात घासावेत) रुग्णाला नियमित चुळा भरण्यास सांगितले जाते. गरज असेल त्यावेळी वेदनाशामकेही दिली जातात. घशासाठी चोखण्याच्या गोळ्यादेखील उपयोगी ठरतात.

रुग्णावर करण्यात येणाऱ्या किरणोपचारामुळे रुग्णाच्या रुचिकलिकांवर (टेस्ट बड्स) अनिष्ट परिणाम होऊ शकतो. त्यामुळे रुग्णाला अन्नाच्या चवीत फरक पडलेला जाणवतो. काही लोकांना अन्न सपक लागते तर काहींना सर्व पदार्थ सारख्याच चवीचे लागतात. उपचाराचे सहपरिणाम विरायला लागले की पुन्हा सर्व चवी नेहमीप्रमाणे लागायला लागतात. परंतु ही चवीची, स्वादाची संवेदना पूर्ववत होण्यासाठी किमान एखादे वर्षतरी सहज लोटते. तोंडाच्या आतल्या बाजूची मद्यपदार्थ आणि तंबाखू यांमुळे जळजळ होते. त्यामुळे उपचार सुरु असताना त्यांचे सेवन टाळावे हे उत्तम.

किरणोपचाराने तोंड शुष्क पडते. ही शुष्कता रुग्णाचे उपचार संपल्यानंतरही अनेक महिने टिकून राहते. कधीकधी ती कायमची सुद्धा राहते. या सहपरिणामांशी जुळवून घेणे सुरुवातीला कठीण जाते. पण त्याकरता देखील उपाय आहेत. रुग्णाचे तोंड ओले राखण्यासाठी डॉक्टर कृत्रिम लाळेचा फवारा वापरण्यास सांगतात. रुग्णाच्या चवीमध्ये झालेला बदल पूर्ववत करण्यासाठी किरणोपचार विभागातील कर्मचाऱ्यांच्या मदतीने रुग्णालयातील आहारतज्ज्ञांशी संपर्क साधून त्यांचा सल्ला घेता येतो.

भूक मंदावणे आणि वजन घटणे

तोंडावर होणाऱ्या या सहपरिणामांमुळे रुग्णाची भूक मंदावते आणि परिणामी त्याचे वजन घटते. तोंड पूर्ववत होईपर्यंत रुग्णाला उच्च उष्माकयुक्त पेयांसारखे पूरक अन्नपदार्थ

घेण्यास रुग्णाला सुचवले जाते. रुग्णाला खाताना काही त्रास होत असेल तर त्याने आपल्या क्ष-किरण चित्रकाराशी किंवा परिचारिकेशी बोलावे म्हणजे ते रुग्णाला त्यावर काही उपाय सुचवू शकतात. काही खास सल्ला आवश्यक असल्यास त्यासाठी रुग्णाची आहारतज्ज्ञांशी भेट घडवून देतात. आहार आणि कर्करोग ही जासकॅपची पुस्तिका रुग्णाला या दृष्टीने उपयुक्त ठरेल.

काहीवेळा जर घसा फार दुखत असेल किंवा खाणे-पिणे त्रासदायक होत असेल तर ही लक्षणे पूर्णतः जाईपर्यंत उपचार तात्पुरते बंद करणे आवश्यक ठरते. वेदना शमवण्यासाठी डॉक्टर रुग्णाला वेदनाशामक देतात. हा त्रास हळूहळू कमी होतो. साधारणतः उपचार संपल्यानंतर तो काही आठवड्यांपर्यंत तरी होत राहतो. आरोग्यदायी आहार राखणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे.

किरणोपचार विभागाचा कर्मचारीवृंद किंवा आरातज्ज्ञ यांच्याकडून रुग्णाला आहारासंबंधी सल्ला मिळू शकतो.

या काळात रुग्णाने धूम्रपान आणि मद्यपान शक्य होईल तेवढे कमी करणे आवश्यक व इष्ट आहे.

आवाजातील बदल

रुग्णाच्या स्वरयंत्रावर किरणोपचार सुरू असतील तर रुग्णाला त्याचा आवाज घोगरा किंवा कर्कश होत असल्याचे जाणवते आणि काहीवेळा आवाज संपूर्णपणे गेला असल्याचे जाणवते. हे बदल तात्पुरत्या स्वरूपाचे असतात. उपचार संपल्यानंतर काही आठवड्यातच रुग्णाचा आवाज पूर्ववत होतो.

केस गळणे

किरणोपचारामध्ये फक्त ज्या भागावर उपचार सुरू आहेत तेथील केस गळून पडतात. सर्वसाधारणपणे केस गळण्याची सुरुवात दोन ते तीन आठवड्यांनंतर होते. ही केसगळती तात्पुरती असते आणि उपचार संपल्यानंतर दोन ते तीन महिन्यांनंतर केस परत येण्यास सुरुवात होते. कधीकधी या नव्या केसांचा रंग, पोत काहीसा वेगळा असतो आणि पूर्वीसारखे हे केस दाट देखील नसतात.

केस गळणे हे रुग्णांना क्लेशदायक होते कारण अनेक रुग्णांना त्यामुळे सतत आपल्या आजारपणाची आठवण होत राहते. केसगळती झाकण्याच्या अनेक पद्धती आहेत.

जासकॅपच्या “केसगळतीशी सामना” या पुस्तिकेमध्ये यासंबंधांत अधिक सविस्तर माहिती मिळू शकेल.

छातीच्या (वक्ष) भागावरील किरणोपचारांत गिळताना होणारा त्रास

किरणोपचार सुरु झाल्यानंतर, दोन ते तीन आठवड्यांनी रुग्णाला त्याची छाती घट्ट झाल्यासारखी वाटू लागते आणि त्यामुळे त्याला घन अन्न गिळणे कठीण होते. उपचार सुरु झाल्यावर बहुतांशी होणारा हा सहपरिणाम होय.

सहज गिळता येईल असा मऊ, साधा आहार आणि त्याच्या जोडीने कॉम्प्लॅन सारखी उच्च-उष्मांक असलेली पेये घेतल्यास रुग्णाला आहारात थोडी मदत होते. वेगवेगळ्या अन्नांचा प्रयोग करून गिळायला कोणते सोपे हे रुग्णच स्वतः शोधू शकतो. खाणे कमी त्रासदायक होण्यासाठी रुग्णाचे डॉक्टर रुग्णाला जेवण्यापूर्वी घेण्यासाठी वेदनाशामके, पातळ औषधे अथवा अँस्प्रीन किंवा साधी औषधे यांनी युक्त असे गुळण्या करण्यासाठीचे द्रावण देतात. हा त्रास सुमारे पाच ते आठ आठवड्यांमध्ये आपोआप बरा होतो.

मळमळ आणि उलट्या

काही लोकांना उपचारांमुळे मळमळते आणि कधीकधी त्यांना उलट्या होतात उपचाराचे क्षेत्र पोटोजवळ असले की असे सहपरिणाम सर्वसाधारणपणे अधिक होतात. असे झाल्यास रुग्णाचे डॉक्टर रुग्णाला वमनरोधी (अँटिएमेटिक्स) औषधे देतात. रुग्णाला मळमळीची शक्यता आहे असे डॉक्टरांना वाटल्यास ते मळमळ आणि उलट्या थांबवण्यासाठी ही औषधे देतात. सर्वसाधारणपणे यामुळे बऱ्याच वेळा मळमळ थांबते. रुग्णाचे उपचार थांबले की वांट्या-मळमळ थांबते. तरी देखील तसे काही झाल्यास रुग्णाने ताबडतोब त्याची माहिती आपल्या डॉक्टरांना द्यायला हवी.

वजन घटणे

रुग्णाला अन्नपदार्थ गिळण्यास त्रास होत असेल अथवा मळमळीचा त्रास होत असेल तर त्याचे वजन घटण्यास सुरुवात होते. त्यामुळे रुग्णाला दमल्या दमल्यासारखे वाटते आणि अशक्तपणा जाणवतो. कधीकधी रुग्णाची अन्नावरची वासनाही जाते. अशावेळी रुग्णाचे आहारतज्ज्ञ किंवा डॉक्टर रुग्णाला यावर उपाय सुचवतात, सल्ला देतात. जासकॅपची 'आहार आणि कर्करोग' ही पुस्तिका याबाबतीत उपयुक्त ठरेल.

धाप लागणे

किरणोपचारामुळे रुग्णाला कोरडा खोकला होतो आणि धाप लागते. असे झाल्यास रुग्णाने ताबडतोब हे डॉक्टरांना सांगावे. यावर रुग्णाला ते स्टिरॉईड आणि प्रतिजैविके देतात. उपचार संपल्यानंतर कित्येक महिने हा सहपरिणाम उद्भवत नाही. आपल्या श्वासोच्छ्वासामध्ये उपचारानंतर कोणत्याही वेळी कोणताही बदल झाला आहे असे रुग्णाच्या लक्षात आले तर त्याने ही बाब ताबडतोब आपल्या डॉक्टरांच्या लक्षात आणून देणे आवश्यक आहे.

जठर आणि ओटीपोट यांवरील किरणोपचार

अतिसार

या भागावर किरणोपचार सुरु असताना अतिसार, पोटात पेटके येणे आणि वायु धरणे हे सर्वसाधारणपणे अधिक प्रमाणात दिसणारे सहपरिणाम आहेत. असे झाल्यास डॉक्टर रुग्णाला अतिसारविरोधी औषधे देतात. कमी तंतुयुक्त आहार आणि भरपूर पेयपान यांची यावर मदत होते. वस्तुतः अतिसाराचे दुखणे काही दिवसांनंतर बरे होते. पण किरणोपचारानंतर मात्र ते काही आठवडे तसे चालू राहते. अतिसाराचे दुखणे त्रासदायक आणि नकोसे वाटणारे असते. तसेच त्यामुळे अशक्तपणाही येतो, प्रचंड थकवा देखील येतो. अतिसार बराच होत नाही अशी जर परिस्थिती राहिली तर रुग्णाने ताबडतोब आपल्या डॉक्टरांशी किंवा किरणोपचार विभागाशी संपर्क साधण्यास हयगय करू नये.

मळमळ

काही लोकांना किरणोपचारामुळे मळमळते आणि ते खरोखरच आजारी पडतात. अशा वेळी रुग्णाचे क्ष-किरण उपचारक रुग्णाला वमनविरोधी (ॲन्टिॲमेटिक्स) औषधे देतात. सर्वसाधारणपणे रुग्णाचे उपचार थांबल्यावर मळमळीची भावना नाहीशी होते.

भूक मंदावणे आणि वजन घटणे

अतिसार आणि मळमळ यामुळे हे सहपरिणाम होतात. काही वेळा रुग्णाची अन्नावरची वासना उडून जाते आणि स्वयंपाक करण्याच्या नुसत्या कल्पनेने देखील त्याला शिसारी येते. शक्य असेल तर रुग्णाने स्वयंपाकासाठी कोणाला तरी ठेवावे. तसेच पारंपरिक पद्धतीनुसार एका वेळी भरपूर जेवण्यापेक्षा रुग्णाने दिवसातून अधिक वेळा थोडेथोडे खावे. यामुळे रुग्णाला खाण्याची इच्छा होईल.

आवश्यक उष्मांक भरून काढण्यासाठी कॉम्प्लेनसारखी पूरक पेये जेवणाऐवजी घ्यावीत. रुग्णाला खाण्याचा त्रास होत असेल, जेवण म्हणजे संकट असे वाटत असेल तर त्याचे आहारतज्ज्ञ किंवा क्ष-किरण उपचारक त्याला याबाबत सल्ला देऊन मदत करू शकतात.

जर रुग्णाचे वजन घटणे सुरुच राहिले तर रुग्णाला काही दिवस रुग्णालयात ठेवण्यात येते. तेथे रुग्णाला पुन्हा व्यवस्थित खाता येऊ लागेपर्यंत विशेष पद्धतीने (शिरेतून किंवा नाकातून जठरापर्यंत नळी घालून) अन्नपदार्थ दिले जातात.

लघवी करताना वेदना

उदराच्या खालच्या भागावर किरणोपचार सुरु असताना मूत्राशयाचा दाह (सिस्टायटीस) होण्याचा संभव असतो. अर्थात हे उपचाराची अनेक सत्रे झाल्यावर होते. अशावेळी रुग्णाला

लघवी करताना जळजळ किंवा थोडा त्रास झाल्यासारखे वाटते. तसेच रात्रीसुद्धा नेहमीपेक्षा जास्त वेळा लघवीला जावे लागते. ही लक्षणे कमी करण्यासाठी रुग्णाने जास्तीत जास्त पेये प्यावीत. कॉफी, चहा आणि मद्य टाळावे कारण त्यामुळे मूत्राशयामध्ये जळजळ होते. आणि परिस्थिती विघळते. आवश्यक असल्यास ही लक्षणे कमी करण्यासाठी औषधेही दिली जातात.

काही पूरक चिकित्सा

पूरक चिकित्सांमुळे तुमच्या जीवनाच्या गुणवत्तेत सुधारणा होऊ शकते तसेच कधीकधी किरणोपचारांच्या सहपरिणामांचे प्रभाव पण कमी होऊ शकतात. पुष्कळ रुग्णांना या पूरक चिकित्सांमुळे थोडा सशस्तपणा पण अनुभवतो व किरणोपचारांच्या सहपरिणामांशी सामना करण्याचे धैर्यपण प्राप्त होते. ह्या पूरक चिकित्सा तुमच्या चालू असलेल्या उपचार व औषधांबरोबर पण घेणे शक्य असते.

काही पूरक चिकित्सा जसे ध्यानधारणा (मेडीटेशन) किंवा मन चिंतन कॅन्सर पीडा चालू असताना पण करू शकतात ज्यामुळे काळज्या कमी होतात. अन्य पूरक चिकित्सा जसे शरीरावर मालिश करणे. ह्या रुग्णांच्या कुटुंबातील सदस्य करून मदत देऊ शकतात.

शारीरिक स्पर्श एक खूप शक्तिमान सहायता देतो, ज्या रुग्णांना भविष्यात काय होईल ही काळजी असते, किंवा वेदनांची भीती किंवा शारीरिक अथवा भावनिक समस्या असतात. एक हळूवार स्पर्श रुग्णाला संदेश देतो की तुम्ही त्याच्या बदल किती काळजी करता.

काही इस्पितळांत नेहमीच्या सामान्य चिकित्सेसोबतच पूरक चिकित्सा दिल्या जातात, ह्यात अंतर्भाव होतो:-

- अॅरोमाथेरपी – गंधचिकित्सा
- आर्टथेरपी – कला चिकित्सा
- कल अँड साऊन्ड थेरपी – रंग व ध्वनी चिकित्सा
- संदेश चिकित्सा
- रिफ्लेक्सोलॉजी – अॅक्यूप्रेशर
- विश्राम, मन: चित्रण (विद्युअलायझेशन), सूचक प्रतिमांकन पद्धती
- अॅक्यूपंकचर

विश्राम पद्धती

पूर्ण विश्राम अवस्थेत जाणे ही एक कला आहे, ज्याच्या उपयोगाने:-

- स्नायू शिथिल होतात

- दबाव (टेन्शन) कमी होतो
- थकवा व वेदना कमी होतात
- मनःशांती होते व झोप चांगली लागते
- भावनांवर नियंत्रण करता येते

विश्राम घेण्याचा अर्थ नुसते पडून रहाणेच होत नाही, पण ह्यातच समस्या तसेच काळज्याबाबत चिंतन करणे तसेच एक आशादायक सकारात्मक विचार पण येतात.

विश्राम करण्याच्या पुष्कळ पद्धती आहेत, ज्या तुम्ही पुस्तकांच्या व टेप्सच्या सहाय्याने स्वतः शिकू शकता. पुस्तके व टेप्स बाजारात मिळू शकतात. चिकित्सक व सहाय्यक चमू देशभर उपलब्ध आहेत जे विशिष्ट प्रकारच्या विश्राम पद्धती शिकवतात.

किरणोपचाराच्या संदर्भात काही सर्वसाधारण उपयुक्त सूचना

थकवा

किरणोपचार सुरु असताना रुग्णाला अधिकाधिक दमल्यासारखे वाटते; शिवाय उपचारासाठी रुग्णाला रोज प्रवास करावा लागत असेल तर तो थकवा अधिकच वाढतो. यामुळे रुग्णाने आपल्या शरीराकडे लक्ष द्यावे आणि आवश्यक असल्यास विश्रांतीसाठी अधिक वेळ द्यावा. कधीकधी उपचार संपल्यानंतर काही महिने थकवा ही मोठी समस्या बनू शकते.

खाणे व पिणे

कोणत्याही उपचारांमध्ये आरोग्यदायी आहार राखणे आणि भरपूर द्रवपदार्थ घेणे अत्यंत महत्त्वाचे असते. काही वेळा रुग्णाला काहीही खावेसे वाटत नसते किंवा त्याच्या खाण्याच्या सवयी बदलल्या आहेत असे त्याला वाटत असते. त्यामुळे रुग्णाने नेहमीच्या पद्धतीनुसार एकावेळी भरपूर जेवण्यापेक्षा दिवसभर थोडेथोडे खाणे बरे. किरणोपचार सुरु असताना थोडे वजन घटणे स्वाभाविक आहे. परंतु रुग्णाला खाण्यापिण्याच्या बाबतीत त्रास होत असेल तर त्याने किरणोपचार विभागातील कर्मचाऱ्यांना तसे सांगणे महत्त्वाचे आहे. ते रुग्णाची आहारतज्ज्ञांशी भेट घडवून आणू शकतात. जासकॅपची आहारविषयक पुस्तिका रुग्णाला खाण्यापिण्याच्या बाबतीत उपयुक्त ठरेल.

त्वचेची निगा

किरणोपचार सुरु असताना काही लोकांच्या त्वचेवर पुरळ उठते. हे साधारणपणे तीन ते चार आठवड्यांनी होते. कुठल्या भागावर उपचार सुरु आहेत व त्या व्यक्तीची त्वचा कशी आहे यावर ही उपचारांची प्रतिक्रिया अवलंबून असते. काही लोकांना त्वचेची कुठलीच समस्या नसते.

त्वचेसंबंधीचा सल्ला रुग्णालयपरतवे बदलतो. उपचार सुरु असताना रुग्णाच्या शरीराच्या ज्या भागावर उपचार सुरु आहेत तो भाग अजिबात धुवू नये असे काही विभाग सांगतात तर काही विभाग तो भाग कोमट पाण्याने धुवून मऊ टॉवेलने हलकेच टिपून कोरडा करावा असे सांगतात. मात्र हा भाग घासू नये कारण त्यामुळे त्वचेला जखम होण्याची शक्यता असते. सुगंधित साबण व पावडर, दुर्गंधीनाशके, मलमे आणि अत्तरे यामुळे सुद्धा त्वचेला जखम होऊ शकते. म्हणून ती वापरू नयेत. उपचार संपल्यानंतर बेबी सोप व बेबी पावडर वापरण्यास हरकत नाही. परंतु रुग्णाने प्रथम आपल्या किरणोपचार विभागाच्या कर्मचाऱ्यांचा सल्ला घ्यावा.

महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे शरीरावरील उपचार करावयाच्या भागावर केलेल्या खुणा रुग्णाने पुसू नये. या खुणा पुसट किंवा नाहीशा झाल्या असल्या तर रुग्णाने त्या स्वतः ठळक करण्याचा प्रयत्न करू नये, मात्र किरणोपचार विभागाच्या कर्मचाऱ्यांना ते जरूर सांगावे.

डोके आणि मान यावर किरणोपचार घेणाऱ्या पुरुषांनी पाण्याने दाढी करण्याऐवजी विद्युत रेझर वापरावा.

हे निर्बंध अर्थात ज्या भागावर उपचार सुरु आहेत त्याकरता लागू आहेत. उर्वरित त्वचेच्या बाबतीत रुग्ण नेहमीप्रमाणे व्यवहार पार पाडू शकतो.

त्वचेवरील प्रतिक्रिया

रुग्णाच्या त्वचेवर किरणोपचाराची प्रतिक्रिया झाल्यास सूर्यदाहात होते त्याप्रमाणे त्वचा लालसर व दुखरी होते. ही प्रतिक्रिया लगेचच होत नाही. अनेक दिवसांनंतर ही प्रतिक्रिया होते. रुग्णाचे क्ष-किरण चित्रकार अशा प्रतिक्रिया कुठे उमटत आहेत किंवा काय यावर लक्ष ठेवून असतातच. परंतु रुग्णाने देखील कुठे जखम आहे हे लक्षात आल्यास ते त्यांच्या नजरेस आणून द्यावे.

क्ष-किरणोपचार तज्ज्ञाने सांगितल्याखेरीज रुग्णाने जखमेवर कोणतेही क्रीम किंवा ड्रेसिंग लावू नये. त्वचेवरील प्रतिक्रिया फार तीव्र झाल्यास त्वचा पूर्ववत होईपर्यंत उपचार तात्पुरते थांबवावे लागतात. त्वचा लाल झाल्यावर ती झडायला लागते. पण ती लवकरच भरून निघते. सर्वसाधारणपणे त्वचेवरील प्रतिक्रिया उपचार संपल्यावर दोन ते चार आठवड्यात बऱ्या होतात.

सूर्यप्रकाश टाळणे

ज्या भागावर उपचार सुरु असतात तो भाग अतिशय संवेदनक्षम झाला असल्याने रुग्णाने त्या भागावर सूर्यप्रकाश किंवा गार वारे थेट पडतील अशा प्रकारे तो उघडा ठेवू नये. डोके किंवा मान यावर किरणोपचार सुरु असल्यास, रुग्णाने बाहेर जाताना सुती किंवा रेशमी स्कार्फने हा भाग झाकून घ्यावा.

किरणोपचारानंतर निदान पहिल्या वर्षी तरी रुग्णाने प्रखर सूर्यप्रकाशात जाऊ नये आणि जायचे झाले तर ज्यावर उपचार होत आहेत तो भाग त्याने झाकून घेणे अत्यंत आवश्यक आहे कारण उपचार संपलेले असले तरीसुद्धा पुढील काळातही त्वचा नाजूक राहत असल्यामुळे अधिक काळजी घेणे आवश्यक असते. म्हणून अशावेळी पूर्ण बाह्यांचा शर्ट आणि टोपी वापरावी तसेच हाय फॅक्टर सन स्क्रीन लोशन वापरावे.

पोहायचे झाल्यास उपचार संपल्यानंतर साधारण एका महिन्यात त्वचेवरील प्रतिक्रिया मावळल्यावर पोहायला सुरुवात करायला हरकत नाही.

कपडे

रुग्णाने कृत्रिम धाग्यांपेक्षा सुती सैलसर कपडे घालावेत. त्यामुळे आराम वाटतो आणि त्यांचा त्वचेवर काही विपरीत परिणाम होत नाही. मानेवर किरणोपचार घेत असल्यास घट्ट कॉलरचे शर्ट आणि टाय वापरू नयेत. खाद्यावरचे पट्टे आणि ब्राचे पट्टे ज्या त्वचेवर उपचार सुरु आहेत त्यावर घासले गेले तर त्वचेचा क्षोभ होतो. स्तनांवर उपचार सुरु असतील तर वरून थोडा कापलेला टॉप वापरणे किंवा ब्रा न घालणे अधिक चांगले. त्यामुळे त्वचेला त्रास होत नाही.

लैंगिक जीवन

स्त्रिया

स्त्रियांच्या ओटीपोटावरील किरणोपचारांमुळे डिंबग्रंथींच्या (ओव्हरी) म्हणजे स्त्रीबीजकोशाच्या कार्यावर विपरीत परिणाम होतो. डिंबग्रंथींना धोका असल्यास शक्य असेल तेव्हा, किरणोपचाराला सुरुवात करण्यापूर्वी उपचार करावयाच्या भागामधून त्या शस्त्रक्रियेने काढल्या जातात. परंतु काही गाठींवर यशस्वी उपचार होण्यासाठी या डिंबग्रंथींवर किरणोत्सर्गाचा मारा होणे आवश्यक असते.

डिंबग्रंथींवर किरणोपचार सुरु केल्यावर मासिक पाळी बंद होते. हे हळूहळू होते व ते होण्यास काही महिने लागतात. अचानक खूप गरम वाटणे, त्वचा कोरडी होणे आणि योनिमार्ग कोरडा होणे इत्यादी मासिक पाळी बंद होताना दिसणारी लक्षणे दिसू लागतात. गाठीच्या प्रकारानुसार डॉक्टर रुग्ण स्त्रीला गोळ्यांच्या स्वरूपात संप्रेरक हार्मोन उपचार देतात. या उपचारांमुळे तिची समस्या सोडवण्यास मदत होते.

योनिमार्गावरील किरणोपचारांमुळे काहीवेळा योनिमार्ग अरुंद होतो. उपचार संपल्यानंतर, योनिमार्ग लवचिक राखण्यासाठी वंगण आणि योनिमार्ग मोठा करण्यासाठी डायलेटर्स कसे वापरायचे ते किरणोपचार विभागातील कर्मचारी रुग्ण स्त्रीला दाखवतात.

किरणोपचारानंतर सुरुवातीला रुग्ण स्त्रीला शरीरसंबंध त्रासदायक वाटतील. अशावेळी स्थानिक औषध विक्रेत्याकडून के वाय जेली सारखे वंगण विकत घेऊन ते वापरणे उपयुक्त ठरते. नियमित शरीरसंबंधामुळे योनिमार्गाच्या अरुंद होण्याला प्रतिबंध होतो. परंतु किरणोपचाराचे सहपरिणाम जाणवत असताना बऱ्याच स्त्रियांना—नियमित शरीरसंबंध नकोसा वाटतो. ते स्वाभाविक देखील आहे. परंतु उपचाराचे सहपरिणाम ओसरले की कामक्रीडेत तिला पुन्हा रस वाटतो. दरम्यानच्या काळात डायलेटर वापरणे उपयुक्त ठरते.

मासिक पाळी बंद होण्यासाठी ज्यांची, विशेषतः तरुण स्त्रियांची मानसिक दृष्ट्या तयारी नसते त्यांना हे सहपरिणाम अतिशय क्लेशकारक असतात. त्यांनी आपली भीती आणि काळजी यांची चर्चा आपल्या पतीसमवेत मोकळेपणाने करणे उपयुक्त ठरते. काही समस्या असल्यास त्यासंबंधी किरणोपचार विभागातील कर्मचाऱ्यांशी बोलण्यासही त्यांनी संकोच धरू नये.

पुरुष

किरणोपचार घेणाऱ्या पुरुषांना शरीरसंबंधाबद्दल काही समस्या असू शकतात. त्यांचा या बाबत रस कमी होऊ शकतो किंवा आजारपणाची काळजी, भविष्यासंबंधीची चिंता यामुळे तात्पुरती दुर्बलता त्यांना आलेली असते किंवा उपचारांमुळेच इतका थकवा आलेला असतो की शरीरसंबंधाबद्दल विचारही करणे त्यांना नको असते. किरणोपचार संपल्यानंतर हे परिणाम अनेक आठवडे टिकतात आणि हे क्लेशकारक असते.

रुग्णाने याबाबत आपल्या पत्नीशी मनमोकळेपणे चर्चा करणे उपयुक्त ठरते. तसेच आपल्या समस्यांबद्दल किरणोपचार विभागातील कर्मचाऱ्यांशी बोलण्यासही त्याने संकोच नये. जासकॅपची कर्करोग आणि लैंगिक जीवन ही पुस्तिका याबाबतीत मार्गदर्शक ठरू शकेल.

जननक्षमता

बहुतेक किरणोपचारांचा रुग्णाच्या लैंगिक जीवनावर किंवा मुले होण्याच्या क्षमतेवर काही परिणाम होत नाही. किरणोपचार घेणाऱ्या अनेक पालकांना निरोगी बालके झाली आहेत आणि पूर्वी उपचार घेतलेल्या व्यक्तींना विकृत मूल होण्याचा धोकाही वाढलेला नाही. डिंबग्रंथी अथवा वृषण हे किरणोत्सर्गाच्या क्षेत्रामधून वगळता आले नाही तर मात्र तात्पुरते किंवा कायमचे वंध्यत्व येण्याची शक्यता असते. किरणोपचार सुरू होण्यापूर्वी रुग्णाचे क्ष-किरणोपचार तज्ज्ञ या शक्यतेची रुग्णाशी चर्चा करतात आणि रुग्णाने उपचाराला संमती दिल्यावर त्याला संमतिपत्रावर सही करण्यास सागतात. हे सर्व क्लेशदायक असते, विशेषतः तरुण—तरुणी मुलांना जन्म जेण्याचा विचार करत असतात त्यांना तर हा काळ खूपच क्लेशदायक ठरतो. रुग्णाचा सहचर/सहचरी या चर्चेमध्ये भाग घेऊ शकत असेल तर दोघांनीही आपली चिंता मांडावी आणि आपले शंका समाधान करून घ्यावे.

काहीवेळा किरणोपचारांना सुरुवात करण्यापूर्वी पुरुषांना आपले शुक्राणू साठवून ठेवून देण्याची सोय असते. हे शुक्राणू गोठवले जातात आणि अनेक वर्षे ते साठवता येतात. पुन्हा मूल होऊ देण्याची त्या जोडप्याची तयारी झाली की त्यांचा वापर केला जातो. याला शुक्राणू बँकिंग म्हणतात. संपूर्ण उपचारकाळात रुग्णाने गर्भनिरोधनाचा खात्रीशील मार्ग वापरणे आवश्यक असते.

उपचारांमुळे वंध्यत्व येण्याची शक्यता असली तरी रुग्णाने गर्भनिरोधनाची एखादी पद्धत वापरणे अत्यावश्यक आहे. उपचार सुरु असताना किंवा संपल्यानंतर गर्भधारणा झाली तर बाळाला इजा होण्याची शक्यता असते.

वंध्यत्व येण्याची शक्यता किंवा उपचाराचे सहपरिणाम यांमुळे बसणाऱ्या धक्क्यातून सावरणे कठीण असते. भावनावेग ओसरून त्याबद्दल रुग्ण बोलायला लागणे यासाठी काही वेळ जावा लागतो. रुग्ण सावरल्यावर त्याने याबाबत त्याच्या साथीदाराबरोबर किंवा एखाद्या मित्राबरोबर मनमोकळेपणे बोलणे उपयोगी ठरते. त्याला काय वाटते हे त्यांना समजल्यावर त्यांना रुग्णाला मदत आणि आधार देणे सोपे होते.

काही लोक याबाबत अनोळखी व्यक्तीबरोबर बोलणे अधिक पसंत करतात. याबाबतीत रुग्णांना मदत करणारे गट, संस्था उपलब्ध असतात. ते अशा अनुभवातून गेलेल्या इतर मंडळींशी रुग्णाचा संपर्क घडवून आणतात. काही रुग्णालयांची स्वतःची समुपदेशन सेवा असते आणि रुग्ण त्या समुपदेशकांशी बोलू शकतो.

पाठपुरावा

किरणोपचाराचे चांगले परिणाम दिसून यायला काही कालावधी उलटून जावा लागतो किरणोपचाराचा काही उपयोग झाला आहे की नाही हे पाहण्यासाठी उपचार संपल्यानंतर एखादे क्ष-किरण चित्र किंवा स्कॅन बघण्यासाठी द्यावा अशी काहींची अपेक्षा असते. परंतु हे योग्य नाही. गाठ आकसायला वेळ लागतो आणि म्हणूनच क्ष-किरण आणि स्कॅन चित्रांचा उपयोग नसतो.

उपचार संपल्यानंतर रुग्णाची नियमित पाठपुरावा सत्रे होतात. ती किरणोपचार विभागात किंवा रुग्णाच्या मूळ रुग्णालयामध्ये होतात. या सत्रांची वारंवार गाठीच्या स्वरूपावर आणि रुग्णालयावर अवलंबून असते. पण उपचार सुरु राहतील तशी ही वारंवारता कमी होते. रुग्णाचे क्ष-किरणोपचार तज्ज्ञ रुग्णाची प्रगती जाणून घेण्यासाठी त्याच्या डॉक्टरांशी सतत संपर्क साधत असतात. रुग्णाच्या कोणत्याही प्रश्नांची किंवा काळजीची चर्चा करण्यासाठी ही उत्तम संधी असते. विसरू नये म्हणून रुग्णाने आपल्या प्रश्नांची यादी सोबत न्यावी.

दोन सत्रांच्या दरम्यानच्या काळात काही अडचण उद्भवल्यास रुग्णाने ताबडतोब किरणोपचार विभाग किंवा डॉक्टर यांच्याशी संपर्क साधावा.

दीर्घकालीन दुष्परिणाम

कर्करोगावरील सर्व उपचारांचे (शल्यचिकित्सा, रसायनोपचार आणि किरणोपचार धरून) दीर्घकालीन सहपरिणाम होतात. शक्यतोवर कायमस्वरूपी सहपरिणाम होऊ नये या दृष्टीने आधुनिक उपचारांची आखणी केली जाते. किरणोपचारांमुळे विशिष्ट सहपरिणाम आपल्यावर होतील असे भय रुग्णाला वाटत असेल तर रुग्णाने त्वरित आपल्या क्ष-किरणोपचार तज्ज्ञाशी बोलावे.

संशोधन – चिकित्सालयीन चाचण्या

कर्करोगावरील उपचारांमध्ये सुधारणा घडवून आणण्यासाठी आणि कर्करोगग्रस्त रुग्णांना अधिक चांगल्या प्रकारचे जीवन जगू देण्यासाठी संशोधन हा त्यावरील एकमेव उपाय आहे.

किरणोपचाराच्या नव्या आणि अधिक प्रभावी पद्धतींवर सातत्याने संशोधन सुरू आहे. उदाहरणार्थ, उपचारांचा कालावधी कसा कमी करता येईल यावर सध्या संशोधन सुरू आहे. उपचाराच्या एका सत्रामध्ये एका मात्रेपेक्षा अधिक मात्रा देऊन हे साध्य करता येते असेही लक्षात आले आहे.

सध्या असलेल्या सर्वच पद्धतींनी रुग्ण बरे होतील असे नाही. कर्करोग बरा करण्यासाठी नवनवीन उपचारपद्धतींचे संशोधन चालू आहे. सतत संशोधनामुळे यामध्ये नियमित प्रगती होत आहे. कर्करोगाचे डॉक्टर नवीन उपचारपद्धती शोधून काढण्यासाठी चिकित्सालयीन चाचण्यांचा उपयोग करतात. देशातील अनेक रुग्णालये ह्या चिकित्सालयीन चाचण्यांमध्ये भाग घेतात. भारतीय वैद्यकीय संशोधन परिषदेची यावर देखरेख असते. ह्या चाचण्या आय.सी.एम.आर. चाचण्या म्हणून ओळखल्या जातात.

सुरुवातीच्या संशोधनावरून नवीन उपचारपद्धती नहेमीच्या पद्धतीपेक्षा फायदेशीर आहे असे अनुमान निघाले तर कर्करोगाचे डॉक्टर नवीन आणि उपलब्ध उत्तम उपचारपद्धती यांची तुलना करण्यासाठी चाचण्या घेतात. अशा प्रकारच्या चाचणीला नियंत्रित चिकित्सालयीन चाचणी असे संबोधतात. नवीन उपचारपद्धती पडताळण्याचा हा एकमेव भरवशाचा मार्ग.

बरेचदा देशातील अनेक रुग्णालये ह्या चिकित्साचाचणीमध्ये भाग घेतात. त्यामुळे उपचारपद्धतींची अचूक तुलना करणे शक्य होते. कोणत्या पद्धतीने रुग्णावर इलाज करावा हे संगणकाच्या साहाय्याने यादृच्छेकरून ठरविले जाते. ह्याचे कारण असे की डॉक्टरांनी एखादी उपचारपद्धती ठरविली किंवा रुग्णाला तिची निवड करण्यास सांगितले तर तिच्या अनुमानाच्या बाबतीत त्यांच्याकडून अहेतुकपणे पक्षपातीपणा होण्याची शक्यता असते.

यादृच्छिक नियंत्रित चिकित्सालयीन चाचणीमध्ये काही रुग्णांच्या वाट्याला उपलब्ध उत्तम उपचारपद्धती येते तर बाकीच्यांच्या वाट्याला नवीन उपचारपद्धती येते. ही नवीन उपचारपद्धती

उपलब्ध उत्तम पद्धतीपेक्षा अधिक प्रभावी ठरते किंवा जेव्हा ती उपलब्ध उत्तम पद्धतइतकीच प्रभावी ठरते आणि तिचे अगदी अत्यल्प सहपरिणाम असतात तेव्हा नवीन उपचारपद्धती अधिक चांगली असल्याचे मानले जाते.

रुग्णाने चाचणीपरीक्षेत भाग घ्यावा असे डॉक्टरांना वाटत असते कारण जोपर्यंत नवीन उपचारपद्धती अशाप्रकारे शास्त्रीय कसोटीस उतरत नाही तोपर्यंत आपल्या रुग्णासाठी कुठली पद्धत निवडावी हे डॉक्टरांना कळणे मुश्किल होते. कधी कधी अशा चाचण्यांना अभ्यास असेही संबोधले जाते.

कुठलीही चाचणी घेण्यापूर्वी तिला नीतितत्त्व समितीची मान्यता असणे आवश्यक असते. ही समिती अशा चाचणीमध्ये सहभागी झालेल्या सर्व रुग्णांना चाचणी लाभदायक आहे की नाही याची खातरजमा करते. डॉक्टर चाचणी घेण्यापूर्वी रुग्णाला त्या चाचणीबाबतची सर्व माहिती देऊन रुग्णाची चाचणीसाठी लेखी परवानगी घेतात. ह्याचा अर्थ, ही चाचणी वा अभ्यास कशासाठी आहे हे रुग्णाला ठाऊक आहे, ती घेण्याची कारणे त्याला कळली आहेत, रुग्णाला का बोलावले गेले आहे आणि रुग्णाचा त्या चाचणीमध्ये नेमका सहभाग काय आहे हे त्याला माहित आहे असा होतो.

चाचणीमध्ये भाग घेण्यास रुग्णाने अनुमती दिली असली तरी त्याच विचार बदलल्यास तो केव्हाही त्यातून अंग काढून घेऊ शकतो. रुग्णाच्या ह्या निर्णयामुळे डॉक्टरांचे रुग्णाविषयीचे मत बदलणार नाही. चाचणीमध्ये सहभागी व्हायचे नाही असे ठरविले किंवा चाचणीमदून अंग काढून घेतले तरीही रुग्णावर. नवीन उपचारपद्धतीऐवजी ज्या उपलब्ध उत्तम उपचारपद्धतीला अनुलक्षून तिचा तौलनिक अभ्यास चालू असेल त्या उत्तम उपचारपद्धतीनुसार उपचार करण्यात येतात.

रुग्णाने जर चाचणीमध्ये भाग घ्यायचे खरोखर नक्की केले असेल तर त्याने एक गोष्ट लक्षात ठेवणे महत्त्वाचे आहे की रुग्णाला मिळणाऱ्या कोणत्याही नवीन उपचारपद्धतीची कोणत्याही यादृच्छिक चिकित्सालयीन चाचणीमध्ये पूर्णतः पडताळणी करण्यापूर्वी, प्राथमिक अभ्यासामध्ये तिच्यासंबंधात काळजीपूर्वक संशोधन केलेले असते. पूर्ण चाचणीमध्ये सहभागी होऊन रुग्ण आरोग्यवैद्यकशास्त्राच्या प्रगतीला हातभार तर लावतातच; त्याशिवाय नंतर अशा चाचण्यांमध्ये सहभागी होणाऱ्या रुग्णांचा देखील ते फायदा करून देतात.

रुग्णाच्या भावना

माझ्यावर किरणोपचार सुरू असताना मी अतिशय हळवी झाले होते. काहीही कारण नसताना मला रडू येई. एका बाईची प्रतिक्रिया अशी होती. दुसऱ्या एकीने असे सांगितले की ती उपचारकाळात नाही परंतु त्यानंतर काही आठवडे ती अतिशय हळवी झाली होती. कर्करोगावर किरणोपचार किंवा कोणतेही उपचार घेणाऱ्या अनेक लोकांच्या यासारख्या

भावना होत्या. रुग्णाला नुसतेच आजारपणाचे नाही तर उपचार आणि संभाव्य सहपरिणामांचे भान असले पाहिजे आणि त्यांना तोंड देण्याची मानसिक तयारी त्याने केली पाहिजे.

किरणोपचार घेणाऱ्या अनेक लोकांनी अगोदर कोणतातरी उपचार घेतलेला असतो. तथापि काही बाबतीत ही दीर्घकालीन उपचाराची सुरुवात असू शकते. किरणोपचारांमुळे मासिक पाळी बंद होणे किंवा केस गळणे यांसारखे शारीरिक बदल घडून येतात आणि हे बदल क्लेशदायक असतात.

अडचणींना सामोरे जाण्याची प्रत्येकाची पद्धत वेगळी असते. काही जणांकडे भावनात्मक आधार देण्यासाठी, कुटुंबीय आणि मित्रमंडळी यांचे घनिष्ट वर्तुळ असते. काही जणांना त्यांच्या आजाराशी निगडित नसणाऱ्या लोकांकडून मदत घ्यायला आवडते. मदत हवी असल्यास ती उपलब्ध आहे हे जाणणे महत्त्वाचे आहे. स्थानिक मदत उपलब्ध आहे काय हे रुग्णाला तो उपचार घेत असलेल्या ठिकाणी चौकशी केल्यास कळू शकते.

जासकॅपने प्रकाशित केलेल्या दोन पुस्तिका याबाबतीत रुग्णाला उपयोगी वाटतील. 'शब्द जेव्हा सुच नाहीत' ही पुस्तिका कर्करोगग्रस्त रुग्णांच्या नातेवाईक आणि मित्रपरिवार यांच्यासाठी आहे. यामध्ये कर्करोगाबद्दल बोलताना लोकांना काय समस्या वाटतात आणि त्या दूर कशा करायच्या याबद्दल माहिती आहे. 'हे कोणाला कधी समजणार आहे' या पुस्तिकेमध्ये रुग्णाच्या गरजा आणि भावना याबाबत कसे बोलायचे याच्या व्यावहारिक सूचना केल्या आहेत. मागणी केल्यास ह्या पुस्तिका आम्ही पाठवू.

ककरुगणांना मदत करणाऱ्या संस्था

जासकॅप, जीत असोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशण्ट्स

C/o. अभय भगत अँड कंपनी, ऑफिस नं. ४, शिल्पा, ७वा रस्ता, प्रभात कॉलनी, सांताक्रुज (पूर्व), मुंबई-४०० ०५५. भारत.

दूरध्वनी : ९१-२२-२६१६ ०००७, २६१७ ७५४३

फॅक्स : ९१-२२-२६१८ ६१६२

ई-मेल : abhay@caabco.com / pkrjascap@gmail.com

कॅन्सर पेशण्ट्स एड असोसिएशन

किंग जॉर्ज V मेमोरियल, डॉ. ई मोझेस रोड, महालक्ष्मी, मुंबई ४०० ०११.

दूरध्वनी : २४९७ ५४६२, २४९२ ८७७५, २४९२ ४०००

फॅक्स : २४९७ ३५९९

वी केअर फाऊंडेशन

१३२, मेकर टॉवर, 'ए' कफ परेड, मुंबई-४०० ००५.

दूरध्वनी : २२१८ ८८२८

फॅक्स : २२१८ ४४५७

ई-मेल : vcare24@hotmail.com / vgupta@powersurfer.net

वेबसाईट : www.vcareonline.org

'जाकॅप' (JACAF)

ए-११२, संजय बिल्डिंग नं. ५, मित्तल इंडस्ट्रीयल इस्टेट,

अंधेरी-कुर्ला रोड, अंधेरी (पूर्व), मुंबई-४०० ०५९.

दूरध्वनी : २८५६ ००८० किंवा २६९३ ०२९४

फॅक्स : ०२२-२८५६ ००८३

इंडियन कॅन्सर सोसायटी

नॅशनल मुख्यालय, लेडी रतन टाटा मेडिकल रिसर्च सेंटर,

एम. कर्वे रोड, कूपरेज, मुंबई-४०० ०२१.

दूरध्वनी : २२०२ ९९४१/४२

श्रद्धा फाउन्डेशन

६१८, लक्ष्मी प्लाझा, न्यू लिंक रोड, अंधेरी (पश्चिम), मुंबई-४०० ०५३.

दूरध्वनी : २६३१ २६४९

फॅक्स : ४००० ३३६६

ई-मेल : shraddha4cancer@yahoo.co.in

जासकॅपची प्रकाशने

कर्करोग व उपचार परिचय पुस्तिका मालिका-

पुस्तिका क्रमांक

- | | |
|---|---|
| १. रक्तातील लसिकापेशीजनक श्वेतपेशींचा तीव्र स्वरूपाचा कर्करोग | २६. डिंबग्रंथींचा (स्त्रीबीजकोशाचा) कर्करोग |
| २. रक्तातील मज्जापेशीजनक श्वेतपेशींचा तीव्र स्वरूपाचा कर्करोग | २७. स्वादुपिंडाचा कर्करोग |
| ३. मूत्राशयाचा कर्करोग | २८. पुरःस्थ ग्रंथीचा कर्करोग |
| ४. हाडांचा प्राथमिक स्वरूपाचा कर्करोग | २९. त्वचेचा कर्करोग |
| ५. हाडांमध्ये पसरलेला कर्करोग | ३०. मऊ पेशीजालांचा सार्कोमा |
| ६. मेंदूतील गाठी | ३१. जठराचा (पोटाचा) कर्करोग |
| ७. स्तनांचा कर्करोग | ३२. वृषणाचा (पुरुषाच्या अंडकोशाचा) कर्करोग |
| ८. स्तनांचा पसरलेला कर्करोग | ३३. मानेतील कंठस्थ (थायरॉईड) ग्रंथीचा कर्करोग |
| ९. गर्भाशयाच्या तोंडाची तपासणी | ३४. गर्भाशयाचा कर्करोग |
| १०. गर्भाशयाच्या तोंडाचा कर्करोग (सर्विक्स) | ३५. स्त्रियांच्या बाह्य जननेंद्रियांचा (बाह्यांगचा) कर्करोग |
| ११. दीर्घकाल टिकून राहणारा लसिकापेशींचा कर्करोग | *३६. अस्थिमज्जा व स्तंभपेशी प्रतिरोपणे |
| १२. दीर्घकाल टिकून राहणारा अस्थिमज्जापेशींचा कर्करोग | ३७. रसायनोपचार |
| १३. मोठे आतडे व मलाशय यांचा कर्करोग | ३८. किरणोपचार |
| १४. हॉजकिनचा रोग | *३९. रुग्णांवरील चिकित्सालयीन चाचण्या |
| १५. कापोसीचा सार्कोमा : एक विशिष्ट कर्करोग | ४०. स्तनाची पुनर्रचना |
| १६. मूत्रपिंडाचा कर्करोग | ४१. केसगळतीशी सामना |
| १७. कंठाचा (स्वरयंत्राचा) कर्करोग | ४२. कर्करुग्णांचा आहार |
| १८. यकृताचा कर्करोग | ४३. कर्करोग आणि लैंगिक जीवन |
| १९. फुफ्फुसांचा कर्करोग | *४४. हे कुणाला कधी समजणार आहे- |
| *२०. लसीका (लिम्फ) संचयामुळे येणारी सूज (लिम्फोडिमा) | *४५. मुलांना मी काय सांगू? |
| २१. मेलॅनोमा : मेलॅनिनची कर्करोगी गाठ | *४६. कर्करोगासाठी पूरक उपचार |
| २२. तोंडाचा व घशाचा कर्करोग | *४७. कर्करुग्णाचा घरातील सांभाळ |
| २३. मायलोमा : अस्थिमज्जेची (बोनमॅरो) कर्करोगी गाठ | *४८. वाढलेल्या कर्करोगाच्या आम्हानाला असे तोंड द्यावे |
| २४. हॉजकिन प्रकारातील नसलेली लसिकापेशींची गाठ | *४९. कर्करोगाच्या वेदना व इतर तक्रारी आटोक्यात आणणे व बरे वाटणे |
| २५. अन्ननलिकेचा कर्करोग | *५०. शब्द जेव्हा सूचत नाहीत |
| | ५१. पुढे काय? कर्करोगानंतरच्या जीवनातील एक जुळवणी |
| | ५३. आपण कॅन्सरसंबंधी काय जाणून घ्याल? |
| | ६८. कर्करोगाचे भावनिक परिणाम |

टीप : * अशी (तारक) खूण असलेल्या पुस्तिका प्रकाशनाच्या मार्गावर आहेत.

रुग्णाने डॉक्टरांना किंवा शल्यचिकित्सकांना विचारावयाचे प्रश्न व त्यांची उत्तरे टिपून ठेवण्यासाठी नमुना

डॉक्टरांना किंवा शल्यचिकित्सकांना भेटण्यापूर्वी, विचारावयाच्या प्रश्नांची आठवण ठेवण्यासाठी आणि त्याची उत्तरे लिहून ठेवण्यासाठी रुग्णाने पुढील नमुन्याचा वापर करावा.

१.

उत्तर

.....

२.

उत्तर

.....

३.

उत्तर

.....

४.

उत्तर

.....

५.

उत्तर

.....

६.

उत्तर

.....

टिप्पणीयां

जासकॅपला तुमची मदत हवी आहे !

ही पुस्तिका आपल्याला उपयुक्त वाटली असेल अशी आम्ही आशा करतो. कर्करुग्णांकडे व त्यांच्या नातेवाईकांकडे अनेकविध मार्गांनी आमची रुग्णमाहिती सेवा पोचवून त्यांना मदत करणे हा आमचा विनम्र हेतू आहे. आमची संस्था संपूर्णतः स्वयंस्फूर्त देणग्यांवरच अवलंबून आहे. आपली देणगी चेकने किंवा डिमांड ड्राफ्टने (मुंबईत वटेल अशा) जासकॅपच्या नावे पाठवावी अशी विनंती. प्रत्येक पुस्तिकेचे देणगी मूल्य रु. १२/- (रुपये बारा फक्त) अपेक्षित आहे.

वाचक कृपया लक्ष द्या

ह्या जासकॅप पुस्तिकेत किंवा तथ्य पत्रांत (फॅक्टशीट) आरोग्यासंबंधी कोणताही वैद्यकीय – मेडीकल अथवा व्यावसायिक (प्रोफेशनल) सल्ला अथवा सूचना प्रस्तुत केलेली नाही. पुस्तिकेच्या उद्देश्य निव्वळ रोगाविषयी माहिती देणे हाच आहे. ह्या जासकॅप पुस्तिकेत दिलेल्या माहितीचा उपयोग कोणत्याही प्रकारे रोग निदान, रोग चिकित्सा किंवा रुग्णाची देखभाल करण्याकरता करणे उपयुक्त होणार नाही. जर तुम्हांस आपल्या शरीर स्वास्थ्याबद्दल कांही शंका असतील तर तुमच्या डॉक्टरांशीच संपर्क करावा.

“जासकॅप”

जीत असोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशण्ट्स
C/o. अभय भगत अँड कंपनी,
ऑफिस नं. ४, शिल्पा, ७वा रस्ता,
प्रभात कॉलनी, सांताक्रुज (पूर्व),
मुंबई-४०० ०५५. भारत.

दूरध्वनी : ९१-२२-२६१६ ०००७, २६१७ ७५४३
फॅक्स : ९१-२२-२६१८६१६२
ई-मेल : abhay@caabco.com
pkrajscap@gmail.com

अहमदाबाद : श्री डी. के. गोस्वामी,
१००२, “लाभ”, शुक्रन टॉवर,
हायकोर्ट वकीलांच्या बंगल्याच्या जवळ,
अहमदाबाद-३८० ०१५.
मोबाइल : ९३२७०१०५२९
ई-मेल : dkgoswamy@sify.com

बंगळूर : श्रीमती सुप्रिया गोपी,
“क्षितिज”, ४५५, १ला क्रॉस,
एच्.ए.एल्. ३री स्टेज,
बंगळूर-५६० ०७५.
दूरध्वनी : ९१-८०-२५२८ ०३०९
ई-मेल : gopikris@bgl.vsnl.net.in

हैदराबाद : श्रीमती सुचिता दिनकर,
डॉ. एम्. दिनकर
जी-४, “स्टर्लिंग एलीगान्झा”
स्ट्रीट क्र. ५, नेहरूनगर,
सिकंदराबाद-५०० ०२६.
दूरध्वनी : ९१-४०-२७८० ७२९५
ई-मेल : jitika@satyam.net.in