किरणोपचार (रेडियोथेरपी)

अनुवादक :

श्री. विनायक अनंत वाकणकर, मुंबई

जासकॅप

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

जासकॅप

जीत एसोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशन्ट्स

C/o. अभय भगत एंड कंपनी, ऑफिस नं. ४, शिल्पा,
७वां रास्ता, प्रभात कॉलनी, सांताक्रुज (पूर्व),
मुंबई–४०० ०५५. (भारत)
दूरभाष: ९१–२२–२६१६ ०००७, २६१७ ७५४३
फैक्स: ९१–२२–२६१८ ६१६२
ई–मेल: abhay@abhaybhagat.com / pkrjascap@gmail.com

''जासकॅप'' एक सेवाभावी संस्था है, जो कॅन्सर के बारे में विस्तृत जानकारी उपलब्ध करती है, जो मरीज एवं उसके परिवार को बीमारी एवं चिकित्सा समझने में सहायता देती है ताकी वो इस बीमारी के साथ मुकाबला कर सकें।

सोसायटीज पंजीयन (रजिस्ट्रेशन) कानून १८६० क्र. ७३३९/७९६६ जी.बी.बी.एस.डी, मुंबई एवं बॉम्बे पब्लिक ट्रस्ट ॲक्ट १९५० क्र. १८७५१ (मुंबई) तहत पंजीकृत (रजिस्टर्ड)। 'जासकॅप' को दिये गये अनुदान, आयकर अधिनियम ८०जी (१) के अंतर्गत आयकर से वंचित है। इनकम टैक्स ॲक्ट १९६१ वाईड सर्टिफिकेट क्र. डीआईटी (ई) बीसी/८०जी/१३८३/९६–९७ दिनांक २८–०२–९७ जो बाद में रीन्यू किया है।

संपर्क : **श्री प्रभाकर के. राव** या **श्रीमती नीरा प्र. राव**

❖ अनुदान मूल्य ₹ १५/–

❖ कॅन्सर बॅकअप, फरवरी २००९

❖ यह पुस्तिका ''अंडरस्टेन्डींग रेडियोथेरपी'' जो अंग्रेजी भाषा में कॅन्सर बॅकअप द्वारा प्रकाशित है उसका हिन्दी अनुवाद उनकी अनुमती से उपलब्ध किया है।

❖ 'जासकॅप' उनकी अनुमती का साभार ऋणनिर्देश करता है।

किरणोपचार (रेडियोथेरपी) की जानकारी

यह पुस्तिका, जो किरणोपचार चिकित्सा पा रहा है अथवा आपका कोई परिजन उसकी समज के लिये है।

आपके डॉक्टर या नर्स (परिचारिका) शायद यह पुस्तिका पढ़ना चाहेंगे, या इस पुस्तिकापर कुछ जगह पर निशानी लगाकर आपका ध्यान आकर्षित करना चाहेंगे। आप निचे दिये सूची पर बहुउपयोगी जानकारी लिख सकें।

विशेषज्ञ–नर्स–सम्पर्क का नाम

.....

.....

अस्पताल:

.....

.....

.....

फोन : .....

उपचार .....

.....

.....

परिवार का डॉक्टर

.....

.....

सर्जन (शल्यक) का पता

.....

.....

.....

अपेक्षित हो तो दे सकते हैं–

आपका नाम .....

पता .....

.....

अनुक्रम

पृष्ठ संख्या

परिचय ३

किरणोपचार क्या है? ३

आपके डॉक्टर किरणोपचार की सलाह क्यों दे सकते है? ४

बच्चे और किरणोपचार ५

आप अपना ईलाज कहाँ कराए? ५

किरणोपचार विभाग में कौन क्या है? ६

बाह्य किरणोपचार ८

आपकी चिकित्सा योजना ९

आंतरिक (इंटरनल) किरणोपचार १६

चिकित्सा के संभावित दुष्प्रभाव २२

किरणोपचार (रेडियोथेरपी) के लिए कुछ सामान्य सुझाव २४

यौन संबंधी २८

प्रजोत्पादन क्षमता (फर्टीलिटी) २९

चिकित्सा के बाद की देखभाल २९

चिकित्सा के लिए अनुसंधान और नैदानिक परीक्षण ३०

आपकी भावनाएं ३१

प्रश्न, जो आप अपने डॉक्टर या सर्जन से पूछना पसंद करें। ३२

परिचय

यह पुस्तिका आपको किरणोपचार संबंधी अधिक जानकारी उपलब्ध करवाने के लिये लिखी है। हमें आशा है पुस्तिका पढ़ने के बाद इस चिकित्सा के बारे में थोड़ी अधिक जानकारी एवं आपकी मन में आनेवाले कुछ शंकाओं का समाधान आपको प्राप्त होगा। यदि आपको आपकी चिकित्सा के बारे में और भी शंकाये हो तो आपके डॉक्टर, नर्स या किरणोपचार विशेषज्ञ से पूछने संकोच ना करें। यह महत्वपूर्ण है कि किसी जाननेवाले व्यक्ति से जो व्यक्तिगत रूप से आपके चिकित्सासंबंधी जानता है उससे शंका निवारण करें, कारण चिकित्सा एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति के लिये भिन्न हो। पुस्तिका के अंत में आप कुछ उपयोगी संस्थाओं की सूचि भी पायेंगे।

किरणोपचार क्या है?

किरणोपचार/ रेडियोथेरपी में एक्स–रे तथा इसी प्रकार के (जैसेके इलेक्ट्रॉन) अन्य किरणों का उपयोग चिकित्सा के लिए किया जाता है।

लगभग १०० वर्ष पूर्व एक्स–रेज (X-Rays) की खोज से ही, रेडिऐशन (Radiation) का उपयोग एक्स–रे द्वारा रोगी की जांच व निदान और किरणोपचार द्वारा कॅन्सर के उपचार में बढ़ता ही जा रहा है। यद्यपि रेडिऐशन के दूसरे खतरों से चिन्ता भी बढ़ रही है, फिर भी अब डॉक्टरों को इस ईलाज, किरणोपचार में काफी अनुभव हो चुका है। अतः इस चिकित्सा का उपयोग उचित ढ़ंग सावधानी से किया जाए तो खतरों की तुलना में फायदें बहुत अधिक है।

कई कॅन्सर पीड़ितों को किरणोपचार उनके चिकित्सा का एक भाग होता है। ये उपचार या तो शरीर पर बाहर से एक्स–रे के माध्यम से या फिर शरीर के अंदर से आंतरिक किरणोपचार द्वारा दिए जा सकते है।

किरणोपचार क्रियान्वित होते है दूषित भागके कॅन्सर कोशों को नष्ट करके, हालांकि इस कार्यवाही दौरान कुछ सामान्य कोशों को भी क्षति पहुंचती है, किन्तु ऐसे सामान्य क्षतिग्रस्त कोश खुदकी मरम्मत कर लेते है।

किरणोपचार कुछ प्रकार के कॅन्सरों से पूर्ण पीड़ामुक्ति कर देता है तो अन्य कुछ कॅन्सर शल्यक्रिया पश्चात् दुबारा पीड़ा देने के खतरे में बाधा पैदा करता है, इसका उपयोग कॅन्सर पीड़ाके लक्षणों की तीव्रता कम करने के लिए भी किया जाता है।

कुछ लोगों को इसके अतिरिक्त परिणाम काफी सौम्य लगते है, जैसा वे चिकित्सा दौरान केवल थकान महसूस करते है।

किरणोपचार एक्स–रे द्वारा बिमारियों का उपचार

किरणोपचार को पहले रेडियम द्वारा उपचार से जाना जाता था। यद्यपि किरणोपचार में चित्र लेने एक्स–रे की अपेक्षा से ज्यादा प्रबल, किरणो का उपयोग किया जाता है। फिर भी इनमें कुछ ज्यादा अन्तर नहीं है और ये पीड़ारहित है।

कई कॅन्सर पीड़ित लोगों को चिकित्सा के दौरान किरणोपचार भी लेनी पड़ती है। ये एक्स–रे अथवा कोबाल्ट इररेडिऐशन (Cobalt Irradiation) या शरीर के अन्दर से ही (ईन्टरनल रेडियोथेरपी–Internal Radiotheropy) (आंतरिक किरणोपचार) एक या दो प्रकार से दी जाती है। या तो रेडियोधर्मी (रेडियो एक्टीव–Radio Active) पदार्थ को ट्युमर के अन्दर या नजदीक रखकर अथवा रेडियोधर्मी द्रव्य मुंह या नाड़ी में इन्जेक्शन द्वारा देकर।

एक्स–रे द्वारा जिस भाग की चिकित्सा हो रही है, उसकी कॅन्सर कोशों (Cells) को नष्ट किया जाता है। यद्यपि सामान्य कोशों पर भी इसका दुष्प्रभाव पड़ता है। किन्तु वे स्वयं ही सफलतापूर्वक अपने आपको ठीक कर लेती है। इसलिए किरणोपचार कई सत्र में दी जाती है जिनको फ्रैक्शनस् (Fractions) कहते है।

सामान्यतया एक सत्र दिन में एक बार पांच दिनो तक लगातार किरणोपचार और छट्ठे दिन विश्राम का होता है। इससे प्रभावित सामान्य कोशों को पुनः ठीक होने का समय मिलता है। इन सामान्य कोशों की क्षति (जो अक्सर अल्पकालिन

होती है) किरणोपचार के दुष्प्रभावों को जन्म देती है।

आपको कितने सत्र रसायनोपचार की आवश्यकता पड़ेगी, ये कई बातों पर निर्धारित होता है जैसे आपकी उम्र और सामान्य स्वास्थ्य, आपको कौन–सा कॅन्सर है व किस स्थान पर है क्या आपको रसायनोपचार या शल्यक्रिया हो चुकी है या होने वाली है इत्यादि। इस कारणवश चिकित्सा का निर्धारण प्रत्येक रोगी के लिये अलग–अलग होता है और विभिन्न व्यक्तियों को, एक सा कॅन्सर होने पर भी यह अलग–अलग हो सकती है।

बाह्य रसायनोपचार आपको रेडियोधर्मी नहीं बनाती है, आपका चिकित्सा के दौरान अन्य लोगों से, बच्चों समेत, मिलना जुलना बिल्कुल सुरक्षित है।

यदि आपको आंतरिक किरणोपचार दी जा रही है तो आपको अस्पताल में रहना पड़ेगा और जब तक रेडियोधर्मी पदार्थ आप में है, आपको कुछ विशेष सावधानी रखनी पड़ेगी। आपके अस्पताल छोड़ने से पहले, अस्पताल का चिकित्सा दल इस बात की पूरी जांच करेगा कि आप खुद और आपकी सभी वस्तुएं रेडियोधर्मीकता से पूरी तरह मुक्त है। एकबार चिकित्सा पूरी होने के बाद आपको आपके परिवार या मित्रों को किसी तरह का कोई खतरा नहीं हो। (इस की और जानकारी के लिये देखें पृष्ठ सं. १९)

आपके डॉक्टर किरणोपचार की सलाह क्यों दे सकते हैं?

क्यूरेटिव (पीड़ामुक्ति के उद्देश्य से) (Curative) चिकित्सा

जहां संभव हो सकेगा, आपके डॉक्टर ट्युमर को नष्ट करने के लिए और बिमारी के संभावित ईलाज के लिए आपको किरणोपचार की सलाह दे सकते हैं।

पीड़ामुक्ति के लिए केवल किरणोपचारों का ही उपयोग होता हो सकता है या फिर अन्य शल्यचिकित्सा या कीमोथेरपी के पूर्व या पश्चात् भी कीमोथेरपी/ रसायनोपचार चिकित्सा में दवाईयों की मदद से कॅन्सर कोशों को नष्ट किया जाता है। जब कीमोथेरपी एवं रेडियोथेरपी एक साथ दिए जाते है तब उसे किमोरेडियोथेरपी चिकित्सा कहा जाता है। कुछ पीड़ामुक्ति किरणोपचार चिकित्सा के लिए आपको अस्पताल हर हफ्ते पांच दिनोंतक दो से ला हफ्तों तक जाना होगा। इस परिस्थिति में प्रति दिन केवल मामुली डोझ प्रदान होगा। कारण किरणोपचार कॅन्सर कोशों के अलावा स्वस्थ कोशों को भी क्षति पहुंचाते है। यदी उच्च मात्रा में एकही डोजमें उपचार दिए जानेपर स्वस्थ कोशों को अपरिमित हानी पहुंच सकती है, इसी कारण मामुली डोज दिए जाते है, जिससे स्वस्थ कोशों को खुदकी मरम्मत करने का अवसर प्राप्त हो।

शांति देने वाली चिकित्सा, पॅलिएटीव ट्रीटमेंट (Palliative Treatment)

कॅन्सर के लक्षणों से राहत दिलाने के लिए भी आपके डॉक्टर आपको किरणोपचार की सलाह दे सकते है, उदाहरण के तौर पर दर्द कम करने के लिए। इसको पॉलिएटीव चिकित्सा कहते है। इसमें क्यूरेटिव चिकित्सा की अपेक्षा कम किरणोपचार दी जाती है। कभी–कभी केवल चन्द दिनों के लिए।

पूरे शरीर का इररेडिएशन (Total body Irradiation)

इस तरह की रेडियोथेरपी अक्सर उन मरीजों को दी जाती है जो अस्थि मज्जा बदलवा (Bone Marrow Transplant) चुके है। उदाहरण के तौर पर रक्त पेशी कॅन्सर (ल्युकेमिया–Leukaemia) के लिए। रेडिएशन की एक ही बड़ी मात्रा में दवा अथवा छः से आठ छोटी–छोटी दवाएं, एक साथ पूरे शरीर में दी जाती है, ताकि ये अस्थि मज्जा की कॅन्सर पेशियां नष्ट कर सकें।

आपके द्वारा किसी दाता (Donor) से ली गई नई अस्थि मज्जा, या इररेडिएशन (Irradation) से पहले आपके शरीर से निकाली गई मज्जा (मॅरो–Marrow) तभी अपना स्थान ग्रहण करती है।

जासकॅप के पास अस्थि मज्जा प्रत्यारोपण (बोन मॅरो ट्रान्सप्लांटेशन–Bone Marrow Transplantat) के बारे में विस्तृत जानकारी है, जिसको हमें आपको भेजकर बड़ी प्रसन्नता होगी।

रोजमर्रा जीवन और किरणोपचार

कभी–कभी कोई पीड़ित व्यक्ति इन उपचार दौरान अपना रोज का व्यावयायिक कार्य अंशित रूप में कर सकते है, परंतु अधिकांश व्यक्ति काफी थकान महसूस करने के कारण अस्वस्थ रहते है। इन हालात में इन व्यक्तिओं को अपने कार्यक्रम बदलना होता है। जिस जगह नौकरी पर है वहाँ के मालिक को आप वस्तुस्थिती बताने पर वे सहानुभूति दिखाते है और उपचारों के लिए समय की छूट तथा काम की मात्रा भी कम करवाते है। परंतु आपको उन्हें समझाना होगा कि इस प्रकार का काम करने में आपको कोई भी समस्या नहीं होगी।

बच्चे और किरणोपचार

बच्चे तथा उनकी माता–पिता के लिए किरणोपचार एक डर पैदा करता है, परंतु एकबार जब सभी को ये क्या उपचार है इनकी जानकारी होनेपर ये डर दूर होना संभव है। अस्पताल के रेडियो चिकित्सा विभाग के कर्मचारी भलीभांति बच्चों को ये चिकित्सा बहाल करना जानते है और वे आपको मदद तथा सलाह दे सकते है।

छोटे बच्चे जिनकी उम्र तीन साल या उससे कम है उन्हें ये चिकित्सा देते समय हल्कीसी बेहोषी करवाई जाती है। कारण कि आपका बच्चा ये चिकित्सा पूर्व तथा पश्चात् कम से कम चार घण्टो तक कुछ खाना–पिना सेवन नही कर सकता। आपको संभवतः चिकित्सा के लिए सुबह का समय दिया जायेगा। बेहोषी की दवाई किरणोपचार विभाग में ही बेहोषी चिकित्सक द्वारा दी जाएगी। आपके बच्चे को निद्राधीन होनेतक आप उसके साथ रह सकेंगे।

आपके बच्चे के किरणोपचार दौरान आप उसके साथ नहीं रह पायेंगे, आप बच्चे को एक कांचवाली खिड़की से या टेलीविजन पर देख सकेंगे। वहां की नर्स आपके बच्चेपर उसकी निद्रा खुलने तक पूरा ध्यान रखेगी, समय लगभग २० मिनट से एक घण्टा होगा, फिर आप बच्चेको साथ लेकर घर लौट सकेंगे, अगर आपका बच्चा अस्पताल में भर्ती नहीं किया गया है तो, अगर भर्ती है तो नर्स उसे वॉर्ड में ले जायेगी।

थोड़े बड़े बच्चों को ये मशीन की आवाज तथा विराट आकार से परिचित होने में थोड़ा समय लगता है, परंतु जैसेही अस्पताल के कर्मचारीयों से उनकी पहचान हो जाती है वे वहां के वातावरण से वाकिफ हो जाते है। अगर आप अपने बच्चे की पीड़ा से मुकाबला करने में कठिनाई महसूस कर रहे है, तो किसी बाल कॅन्सर समूह से संपर्क करे आपको फायदा होगा। उनके साथ अनुभवों का बंटवारा करने से डर तथा समस्याओं से मुकाबला करना आसान होता है।

बच्चों के कॅन्सर के बारेमें अभिभावकों को मार्गदर्शन में बच्चों के किरणोपचार पर अलग परिच्छेद में जानकारी दी गई है।

आप अपना ईलाज कहां कराएं?

क्योंकि किरणोपचार चिकित्सा बहुत महंगी है, इसमें बहुत जगह और अति विशिष्ट कुशल डॉक्टरों की आवश्यकता होती है, अतः किरणोपचार विभाग प्रायः बड़े क्षेत्रिय और अनुसंधानिक अस्पतालों में होता है।

किरणोपचार विभाग कई प्रकार से चलाये जाते है और एक क्षेत्र से दूसरे क्षेत्र की चिकित्सा नीति में परिवर्तन होता है। यद्यपि इस पुस्तिका में दी गई जानकारी काफी सामान्य है और सामान्यतया लगभग सभी क्षेत्रों के किरणोपचार विभागों पर लागू होती है, फिर भी हो सकता है कि आपके स्थानिय केन्द्र की कार्यप्रणाली में थोड़ा–अंतर हो।

बाह्य (एक्सर्टनल–External) किरणोपचार सामान्यतया एक बाह्य रोगी के रूप में दी जाती है, किन्तु यदि आप पहले से ही अस्पताल में भर्ती हैं तो आपको प्रतिदिन वार्ड से किरणोपचार विभाग ले जाया जायेगा। यदि आपको आंतरिक किरणोपचार दी जा रही है तो आपको कुछ दिनों के लिए अस्पताल में रहना पड़ सकता है।

किरणोपचार विभाग में कौन क्या है?

रेडियोथेरपिस्ट (Radiothrapist) जिसको क्लिनिकल ऑन्कॉलॉजीस्ट (Clinical Oncologist) भी कहते है।

यद्यपि किरणोपचार चिकित्सा के दौरान या बाद में आप अपने घरेलूं डॉक्टर से मिलते रहेंगे, फिर भी चिकित्सा के दौरान आप एक रेडियोथेरपिस्ट की देखभाल में रहेंगे। वे एक डॉक्टर होंगे, जो रेडियोथेरपी में निपुण होंगे, और चिकित्सा के दौरान आपको संभवतय अपने रेडियोथेरपिस्ट से नियमित रूप से मिलने को कहा जायेगा। जिससे आपके रोग में सुधार की गति पर ध्यान रखा जा सकें। बाह्य समस्या होगी, तो ये रेडियोथेरपिस्ट डॉक्टर से आपका विशेष मिलने का समय निश्चित करेंगे।

फिजिसिस्ट (Physicist)

फिजिसिस्ट रेडियोथेरपिस्ट के साथ होता है। जो आप की चिकित्सा का निर्धारण करने में सहायता करता है। वह रेडियोधार्मिकता के विषय में निपुण होता है। फिजिसिस्ट, रेडियोथेरपिस्ट की यह निर्णय लेने में सहायता करता है कि डॉक्टर द्वारा सुझाई गई रेडिएशन की मात्रा किस तरीके से और सबसे अच्छी तरह दी जा सकती है, और इसमें कौन–कौन सी मशीनें काम आएंगी। काम में आने वाले यंत्रो/साधनों का रखरखाव व उनको (त्रुटी रहित) रखने के लिए भी जिम्मेदार होता है। यद्यपि आप अपने फिजिसिस्ट से अपनी आरम्भिक चिकित्सा निर्धारण के समय ही मिलेंगे, फिर भी वे अक्सर परदें के पीछे रह कर ही कार्य करते है।

नैदानिक रेडियोग्राफर्स

नैदानिक (डायग्नोस्टिक) रेडियोग्राफर्स – एक्स–रे सीटी स्कॅन, मॅमोग्रम्स तथा एमआरआय स्कॅन इन सभीका उपयोग रोग निदान के लिए किया जाता है। इनका उपयोग चिकित्सा दौरान समय समय पर तथा चिकित्सा पूर्ण होनेपर किया जायेगा, अंदाजा लेने के लिए कि चिकित्सा कितना प्रभाव डाल रही है।

रेडियोग्राफर (Radiographer)

रेडियोग्राफर्स वे लोग होते हैं जो चिकित्सा में काम आनेवाली मशीनों को चलाते हैं। वे रेडियोथेरपी और रोगी की देखरेख में बहुत ही कुशल होते है और आप की चिकित्सा निर्धारण में रेडियोथेरपिस्ट और फिजिसिस्ट के साथ जुटकर कार्य करते है। संभवतय: आप अपनी चिकित्सा के दौरान एक ही रेडियोग्राफर से बार–बार मिलेंगे जिससे आप एक–दूसरे को अच्छी तरह पहचान जायेंगे। वे आप को आपकी चिकित्सा से संबंधित किसी भी विषय पर मदद और सुझाव दे सकते है। और आपको कोई भी ऐसी बात जिससे आप संबंधित हो या चिंतित हो तो उनसे पूछने में जरा भी शर्म या झिझक नहीं रखनी चाहिए।

रेडियोग्राफर चिकित्सा के दौरान क्लोज सर्किट टी.वी. देखते है।

सांचा कक्ष कर्मी (मोल्ड रूम टेक्नीशियन्स)

ढांचा विभाग कर्मी (मोल्ड रूम टेक्नीशियन्स) – अगर किरणोपचार दौरान आपके शरीर के अंग को निश्चल रखना जरूर हो तो उस अंग के अनुरूप एक ढांचा (मोल्ड) इस विभाग के कर्मीर्यों द्वारा बनाया जायेगा।

नर्सिंग स्टाफ (Nursing Staff)

सामान्य अस्पताल वार्ड की तरह, रेडियोथेरपी अस्पताल में भी नर्सिंग स्टाफ होता है। साधारणतय: एक हेडनर्स और दूसरी नर्सों का दल। वे इस बात का ध्यान रखती है कि चिकित्सा अच्छी प्रकार से रहे। और वह आपकी सामान्य आवश्यकतां जैसे मरहम पट्टी, दवा–दारू, आदि का ध्यान रखती है और अपने सुझाव और व्यावहारिक मदद करती है।

कई कॅन्सर चिकित्सा केंद्रों में कॅन्सर विशेषज्ञ नर्सेस होती है जिन्हें क्लिनिकल नर्स स्पेशालिस्ट कहा जाता है, जिन्हें कॅन्सर के प्रकारों की जानकारी होती है, उनसे योग्य प्रकार के उपचारों की जानकारी प्राप्त हो सकती है।

आहार विशेषज्ञ

रेडियोथेरेपी के कारण अगर आपको खाने–पीने, निगलने या मुँह सूखने जैसी कोई भी परेशानी है तो आप आहार विशेषज्ञ से सलाह ले सकते हैं।

समाजसेवक

समाजसेवक आपकी किसी भी समस्या के बारे में सुझाव दे सकते है। जैसे व्यावहारिक व आर्थिक मदद और समस्या निदान और परामर्श और भावनात्मक सहायता। किसी संस्था से आपको आर्थिक सहायता दिलवाने में भी वे आपकी सहायता कर सकते हैं। कई अस्पतालों में एक लक्ष्य नियंत्रण दल (सिस्टम कंट्रोल टीम – System Control Team) होता है जो उन लोगों की, जिन्हें चिकित्सा के दौरान चिकित्सा अथवा दुष्प्रभावों से कोई विशेष असुविधा हो रही है, विशेष ध्यान व सहायता करते हैं।

लक्षण नियंत्रक समूह (सिंपटम् कन्ट्रोल टीम)

कई अस्पतालों में ऐसे समूह होते है जो किसी मरीज के लक्षण यदि उसे काफी परेशानी देते है, तो ये लोग उसे सहाय्य देते है। विशेष समस्या पर डाएटोशीअन व फिजिओथेरपिस्ट साथ देते है।

निर्देशक (कौन्सलर्स–Counsellors)

कुछ केन्द्रों में निर्देशक (कौन्सलर्स) भी उपलब्ध होते हैं। यदि आपको लगे कि उनसे मिलना लाभप्रद होगा तो आपकी देखरेख करनेवाले चिकित्सक दल से कहिए, वे आपका उनसे मिलने का समय निश्चित करने में सहायता करेंगे।

आपकी स्वीकृती देना

आपकी किरणोपचार चिकित्सा आरंभ होने के पूर्व आपको एक फॉर्म पर हस्ताक्षर करने कहा जायेगा, जिसमें लिखा होगा कि अस्पताल कर्मीयों को चिकित्सा देने के लिए आप उन्हें अनुमती (कन्सेन्ट) दे रहे है। आके अनुमती बिना आप पर कोई भी उपचार किये नहीं जा सकते तथा आपके हस्ताक्षर लेने पूर्व आपको उपचार संबंधी पूरी जानकारी देना आवश्यक होता है, जैसेः–

- किरणोपचार का प्रकार तथा उसकी सीमा
- किरणोपचार के लाभ तथा हानि
- अन्य कोई वैकल्पिक चिकित्सा उपलब्ध है क्या?
- किरणोपचार के कारण पैदा होनेवाले खतरे तथा अतिरिक्त परिणाम / साइड इफेक्ट्स

आपसे कही गई बात अगर आपके समझ में नहीं आती है, तो सीधे तुरन्त डॉक्टर या नर्स को बताए वे दुबारा आपको समझायेंगे। कुछ किरणोपचार काफी उलझन के होते है, तो आश्चर्य नहीं कई मरीजों को समझ में आते नहीं है, इस कारण बार–बार उन्हें समझाना जरूरी होता है।

इस समय किसी परिवार के व्यक्तिको या मित्रको साथ में रखना ठीक होता है, जब चिकित्सा समझाई जा रही है, आप उनकी मदद से बादमें चिकित्सा फिर से दोहरा पायेंगे। इसी समय कुछ टिप्पणीयां लेखी में रखना भी ठीक होता है, डॉक्टर से दुबारा मिलते समय ये लिखित आशंकाओं पर उनसे चर्चा करना संभव होता है।

लोगों को अहसास होता है कि अस्पताल के कर्मचारी सदैव काफी व्यस्त होते है और वे मरीजों के प्रश्नों के उत्तर नहीं दे पाते, परन्तु ये महत्वपूर्ण है कि आपपर चिकित्सा के क्या असर होनेवाले है और अस्पताल कर्मचारीयोंने भी

समय निकाल कर आपके प्रश्नों के उत्तर देना चाहिए।

आप चिकित्सा लेना या नहीं इसका निर्णय लेने के लिए सदैव थोड़ा अधिक समय मांग सकते है जब आपको चिकित्सा समझाई जा रही हो। आप चिकित्सा लेने से इन्कार भी कर सकते है, और कर्मचारी आपको समझायेंगे इन्कार करने से क्या हानी होना संभव है।

आप किसी भी समय अपना इरादा बदलकर चिकित्सा बंद करवा सकते है, अनुमती देने के बावजूद भी। महत्वपूर्ण है कि ये परिवर्तन आप तुरन्त डॉक्टर या नर्स को सूचित करे, जिससे वे आपकी केस पेपर्स में इसकी नोंध करवा दे। ये इरादा बदलने के लिए आपको कोई भी कारण देने की आवश्यकता नहीं है, परंतु अस्पताल कर्मचारीयों को आपकी चिंताओं का कथन करे वे आपको ठीक सुझाव तथा सलाह देंगे।

ये सही है कि अस्पताल कर्मी अपने काम में काफी व्यस्त होते है, परन्तु अपनी चिकित्सा के बारेमें आपको जितनी अधिक जानकारी प्राप्त होगी उतनाही लाभ आपको तथा उनको भी मिलेगा।

बाह्य किरणोपचार (रेडियोथेरपी)

आपकी चिकित्सा के बारे में

जैसा हम पहले ही बता चुके हैं, आपकी चिकित्सा का निर्धारण कई बातों पर आधारित होता है व प्रत्येक मनुष्य का अपना निजि चिकित्सा निर्धारण होता हैं।

किरणोपचार के दुष्प्रभावों को कम/नियंत्रित रखने के लिये रेडिएशन (Radiation) की पूरी मात्रा को कई छोटे–छोटे टुकड़ों (Doses or Fractions) में बाँट दिया जाता है, जिन सबको मिलाकर ही पूरी चिकित्सा होती है।

कई लोगों को अपनी रेडिएशन चिकित्सा सोमवार से शुक्रवार तक प्रतिदिन लेनी होती है और सप्ताह अंत विश्राम का दिन होता है।

कई लोगों का चिकित्सा निर्धारण भिन्न होता है और वे सप्ताह में तीन दिन लेते है। उनकी चिकित्सा अवधि आठ सप्ताह तक चल सकती है।

किरणोपचार देने के लिये विभिन्न मशीनों की कार्यप्रणाली में थोड़ा अंतर होता है। कुछ आपकी नजदीक के कॅन्सर के ईलाज में उपयोगी होती है, तो कुछ आपके शरीर में गहरे स्थान के कॅन्सर के लिए सर्वोत्तम होती है। आपकी सर्वोत्तम चिकित्सा के लिए इनका निर्धारण, अत्यन्त सावधानी से रेडियोथेरपिस्ट और फिजिसिस्ट द्वारा किया जाता है। कुछ मशीने, अन्य मशीनों से शीघ्र कार्य करती है और चिकित्सा कम अवधि में पूरी कर देती है, किन्तु किसी भी मशीन की चिकित्सा अवधि दस पन्द्रह मिनिट से ज्यादा, शायद ही कभी हो।

विभिन्न व्यक्तियों पर रेडियोथेरपी का प्रभाव भिन्न–भिन्न होता है। कुछ चिकित्सा के दौरान सामान्य रूप से कार्य कर सकते है और वे घर पर रहकर विश्राम करना चाहेंगे। यदि आपका परिवार आप पर निर्भर है तो आपको ऐसा लगेगा कि आपको दूसरी सहायता की आवश्यकता है। जब भी ऐसा लगे, तो आप डरे नहीं और निसंकोच सहायता मांगे चाहे वे आपके मालिक हो, परिवार के सदस्य या मित्र हों, समाजसेवक हों या रेडियोथेरपी विभाग के सदस्य। जैसे जैसे आपकी चिकित्सा आगे बढ़ेगी, वैसे वैसे आपको इसका अपने उपर प्रभावों के बारे में ज्यादा अनुभव होता जाएगा और उसी के अनुसार आप अपनी दिन–प्रतिदिन के जीवन में आवश्यक फेर–बदल करते जायेंगे।

रेडियोथेरपी विभाग आपकी चिकित्सा का समय, प्रतिदिन, एक ही रखने का प्रयास करेगा। इससे आपके शरीर को एक से दूसरी रेडियोथेरपी के बीच के दुष्प्रभावों से संभलने का अवसर मिलेगा और आपको अपनी दिनचर्या भी नियमित करने में सहायता मिलेगी।

निश्चित समय पहुंचना

यदि आपको अपने चिकित्सक के पास निर्धारित समय पर पहुंचने के लिए प्रतिदिन लम्बी यात्रा करनी पड़ती है तो आपको बहुत थकान महसूस हो सकती है, विशेष कर यदि आपको चिकित्सा के दुष्प्रभाव हो रहे है तो। (देखें पृष्ठ सं. १९ से २१)

आपकी चिकित्सा योजना

अधिकतर पीड़ामुक्ति (क्यूरेटिव/ रॅडिकल) किरणोपचार चिकित्सा के लिए चिकित्सा योजना तैयार करना काफी महत्वपूर्ण होता है, जिसके लिए सायद आपको अस्पताल में कुछ बार भेंट देनी होगी। सतर्कता से योजना तैयार होने से उपचारों से इच्छानुरूप सफलता प्राप्त हो सकती है। जिससे किरणपुंज ठीक कॅन्सर गठान पर केंद्रित करना संभव होता है तथा निकट के स्वस्थ कोशस्तरों (टिश्यूज) को कम से कम हानि पहुँचती हैं।

योजना तैयार करने में आपके क्लिनिकल ऑन्कॉलॉजिस्ट, फिजिसिस्ट तथा कभी–कभी रेडियोग्राफर का समावेश होता है। संभवतः योजना बनाने के दिन ही आपकी चिकित्सा शुरू हो सकती है, परंतु सामान्यतः आपको कई दिनों तक इंतजार करना होगा। कभी– कभी दो सप्ताह तक भी, जब ऑन्कॉलॉजिस्ट तथा फिजिसिस्ट आपकी योजना तैयार करनेमें व्यस्त है।

आपकी रेडियोथेरेपी डिपार्टमेन्ट के पहले भेंटी के समय आपका एक सीटी स्कॅन/ छायाचित्र निकाला जाएगा (कम्प्यूटेड टमोग्रफी) शरीर के जिस भाग में उपचार होनेवाले है उस भाग का। यह सिटी स्कॅन भिन्न–भिन्न कोनों से (ॲन्गल्स) कई चित्र निकालता है, जिनका संगणक (कम्प्यूटर) की सहायता से एक त्रिकोणव्यापी (थ्री डायमेन्शनल) छायाचित्र, जिस जगह के चित्र लिए गए है उस भाग का, तैयार होता है। इसी समय थेरेपी रेडियोग्राफर्स आपके आवश्यक माप भी लेंगे जो चिकित्सा योजना बनाने के लिए जरूरी होते है) ये सभी कार्यवाही के लिए ४५ से ६० मिनटों का समय जरूरी होता है।

कभी–कभी आपको अस्पताल के स्कॅनिंग डिपार्टमेन्ट को भी भेंट देनी संभव होगा, एम् आर आय् (MRI) स्कॅन के लिए। इस छायांकन में शक्तिशाली अंग का विस्तृत छायाचित्रण होता है, जो कुछ आवश्यक अधिक जानकारी उपलब्ध करवाता है।

रेडियोग्राफरने नोंद किए हुए मापांकन तथा स्कॅनों से उपलब्ध हुई जानकारी रेडियोथेरेपी– प्लॅनिंग कम्प्यूटर की सहायता से डॉक्टर आपके उपचारों की सटीक योजना तैयार करते है।

कोई विशेष पद्धती भी आवश्यक हो सकती है, जिससे रेडियोग्राफर पूरी तरह वस्तुस्थिती आकलन कर सके। रेडियोग्राफर इनके बारे में आपको सूचित करेगा। जैसेके बस्ती प्रदेश (पेल्वीक एरीया) की उपचार योजना बनाते समय एक द्रवपदार्थ, जिससे छायाचित्र साफसुधरा निकले, आपके गुदद्वार माध्यम से मूत्राशय (ब्लॅडर) में प्रवेश करवाया जाएगा या एक टॅम्पन की सहायता से महिला के योनिका साफ चित्र निकाला जाय। इन विशेष पद्धतियों के कारण आप थोड़ा अस्वस्थ जरूर होंगे किंतु दर्द नहीं होता और केवल कुछ मिनटों की जरूरी होती है। इनका उपयोग केवल उपचार योजना बनाने के लिए होता है उपचार दौरान नहीं।

महत्वपूर्ण है की आप महसूस करे की उपचारों में आप सहभागी है, इसीलिए आप निःसंकोच इच्छानुसार प्रश्न पूछे।

कुछ प्रावस्थाओं में जैसेकि त्वचा के कॅन्सर के लिए या शांति देनेवाली चिकित्सा (पॉलिएटिव) के लिए किरणोपचार योजना तथा उपचार भी काफी सरल होते है। आपके विशेषज्ञ आपकी त्वचा पर जहाँ उपचार देने है उस जगह मुलायम पेन्सिल से निशान लगायेंगे।

उपचारों दौरान शरीरावस्था

उपचार दौरान आप एक सख्त कोच पर लेटना होगा जो थोड़ा परेशान करता है। ज्यादा परेशानी होनेपर रेडियोग्राफर को सूचित करे जो मुलायम तकिये देकर परेशानी कम करेगा। कुछ मिनटों के लिए आपको निश्चल अवस्था में रहना होगा, जिससे मापांकन सटीक हो सके तथा आपकी शरीरावस्था की नोंद की जा सके। रेडियोग्राफर इससे प्रत्येक छायांकन के समय आपको ठीक उसी शरीरावस्था में लेटा सके।

गर्भवती महिलाओं पर किरणोपचार

ऐसी महिलाएं जिनकी उम्र में गर्भधारणा होना संभव है, उन्हें पूछा जायेगा कि वे गर्भवती है? कारण इस अवस्था में एक्स–रे के कारण गर्भ स्थित शिशुको हानी पहुंचना संभव है। ऐसा हालात में तुरन्त डॉक्टर से सूचित करे।

रेडियोथेरपिस्ट, आपकी चिकित्सा का निर्धारण सीधे आपकी त्वचा पर स्याही का निशान लगाकर करेंगे। या फिर आपका एक्स–रे या आपको सिम्यूलेटर (Simulator) नामक मशीन पर नापा जाएगा। इसको इसलिए कहते हैं कि क्योंकि यह बिल्कुल चिकित्सा मशीन की तरह ही आगे बढ़ती है, किन्तु यह आपके शरीर का एक्स रे लेती जाती है। अतः रेडियो–ग्राफर को आपकी चिकित्सा के लिए सही स्थान पता लगता रहता है। इसमें लगभग १५–३५ मिनिट का समय लगेगा और इसके दौरान आप एक काफी सख्त गद्दे पर लेटे रहेंगे जो आपके लिए थोड़ा असुविधाजनक भी हो सकता है।

आपको बिल्कुल निश्चल बिना हिले–डोले लेटना होगा ताकि बिल्कुल सही नाप हो सकें और आपकी चिकित्सा की सही स्थिति नोट की जा सकें। इससे रेडियोग्राफर यह सुनिश्चित कर सकेंगे कि आप अपनी प्रत्येक चिकित्सा के दौरान एकदम वहीं स्थिती में लेटे।

यह सुनिश्चित करने के लिए रेडियोग्राफर एकदम साफ चित्र ले सकें, आपको कई विशेष सावधानी रखनी पड़ेगी। रेडियोग्राफर इन्हें आपको समझा देंगे। उदाहरण के लिए आपके जान्घों की चिकित्सा निर्धारण के लिए आपके मलद्वार से एक द्रव्य डाला जाता है जो एक्स–रे में दिखाई देगा या फिर गुप्तांग की सही स्थिती जानने के लिए वेजीनल टैम्पन (Vaginal Tampon) का इस्तेमाल किया जा सकता है। ये थोड़े असुविधाजनक तो अवश्य हो सकते है किन्तु पीड़ारहित होते है और केवल चन्द मिनटों के लिए होते है। ये तरीके केवल चिकित्सा निर्धारण में इस्तेमाल किए जाते है, चिकित्सा के दौरान नहीं।

रेडियोथेरपी चिकित्सा दल को आपकी चिकित्सा निर्धारण के लिए, कभी चिकित्सा वाले भागों का सी.टी. स्कैन (C.T. Scan) करना पड़ता है। यह एक तरह का एक्स–रे होता है, जिससे आपके चिकित्सा वाले भागों का बहुत बारीकी से अन्दर से चित्र लिया जाता है। स्कैन अस्पताल के स्कैनिंग विभाग में किया जाता है। इस विभाग के चिकित्सा दल आपके साथ आपके स्कैन की भी बहुत बारीकी से जांच करेंगे। यह भी बिल्कुल पीड़ारहित होती है।

आवश्यकता पड़ने पर कई बार एक से ज्यादा भी निर्धारण सत्र हो सकते हैं। यह ट्यूमर के आकार व स्थान पर आधारित होता है। कई बार निर्धारण के दिन ही आपकी प्रथम चिकित्सा शुरू हो जाती है, किन्तु कई बार जब तक आपके चिकित्सक आपकी चिकित्सा का निश्चित निर्धारण नहीं कर लेतें, आपको कुछ दिन प्रतिक्षा भी करनी पड़ सकती है।

त्वचा पर निशान लगाना

एकबार चिकित्सा का भाग निश्चित हो जाने के बाद आपकी त्वचा पर निशान लगा दिये जाते है ताकि रेडिएशन केवल इन्हीं स्थानों पर दिया जा सकें। चिकित्सा दल आपको इन निशानों की देखभाल के लिए आवश्यक बातें बतायेंगे। (देखे त्वचा की देखभाल – पृष्ठ सं. २२) इनको आप खुद लगाने की कोशिश ना करें, क्योंकि ये आपके कपड़े दागी कर सकते है। अच्छा रहेगा कि आप निशान वाली त्वचा के आसपास के भाग पर पुराने कपड़े पहनें।

कई बार आपकी त्वचा में दो या तीन स्थाई निशान गोद दिए जाते हैं। यह केवल आपकी अनुमति के बाद ही किया जायेगा। निशान गोंदते समय आपको थोड़ी असुविधा हो सकती है।

सांचा कक्ष (मोल्ड रूम–Mould Room)

रेडियोथेरपी में बिल्कुल सही माप व जहां तक हो सकें बिल्कुल निश्चलता की आवश्यकता होती है। कुछ भागों की रेडियोथेरपी के लिए पारदर्शी सांचे या मोल की आवश्यकता पड़ती है ताकि चिकित्सा के दौरान चिकित्सावाला अंग हिल ना जाए। यह अक्सर सिर या गर्दन की चिकित्सा में होता है। आवश्यक निशान आपकी त्वचा के स्थान पर सांचे पर लगाए जाते है।

सांचा कक्ष (मोल्ड रूम) में आपके शरीर के अंग का प्लास्टर सांचा बनाया जाता है। कई लोगों को इससे घुंटन या डर लग सकता है। किन्तु इसमें समय अवश्य ही बहुत कम लगता है। आपके विभाग से चले जाने के बाद इस को सांचे में डालकर नकाब की तरह बनाया जाता है। यह नकाब आपके चेहरे और गर्दन पर चिपक के बैठ जाता है। इसमें आंख, नाक और मुंह के लिए छिद्र कटे होते है। इस प्रकार अब यह सांचा आपकी प्रथम चिकित्सा सत्र में पहनने के लिए तैयार है। हो सकता है इससे कुछ लोगों को घुंटन सी लगें, परंतु याद रखे कि आपको इसे एक बार में, केवल कुछ हि मिनट के लिए पहनना पड़ेगा। आप देखेंगे कि शीघ्र ही आपको इसकी आदत पड़ जाएगी।

कभी–कभी आपकी टांग या हाथ की चिकित्सा के लिए भी सांचे का इस्तेमाल किया जा सकता है ताकि चिकित्सा के दौरान ये हिल ना सकें।

किरणोपचार नकाब (मास्क) तैयार करना

इस विभाग में किरणोपचार नकाब बनाने की रीति की जानकारी प्रस्तुत की गई है, कभी–कभी प्लास्टिक तथा पर्स्पेक्स के नकाब बनाए जाते है जब किरणोपचार सिर, गर्दन या मस्तिष्क (ब्रेन) के भागों में दिए जाते है। अगर आपको सिर तथा गर्दन या ब्रेन की अंगों में किरणोपचार दिए जा रहे है, तो विभाग पढ़ने से आपको मदद प्राप्त होगी। आप इस बारेमें आपके चिकित्सा में भाग लेनेवाले नर्स या डॉक्टर से बातचीत कर सकेंगे।

- किरणोपचार के नकाब (मास्क्स्)
- नकाब कैसा बनाया जाता है
- परस्पेक्स नकाब (मास्क)
- प्लास्टिक के जालीसे बना मास्क
- चिकित्सा योजना

किरणोपचार के नकाब (मास्क)

किरणोपचार का मतलब होता है कॅन्सर चिकित्सा के लिए एक्स–रे किरणों (या अन्य किरण) का उपयोग करना। किरणोपचारों का लक्ष्य काफी सटीक रूपसे शरीर के उसी अंगपर बार–बार होना आवश्यक होता है।

महत्वपूर्ण होता है कि जिस व्यक्तिपर उपचार हो रहे है वह व्यक्ति कुछ मिनिटों तक उपचार दौरान बिल्कुल निश्चल अवस्था में रहे। जब किरणोपचार सिर तथा गर्दन या मस्तिष्क (ब्रेन) इन विभागों के ट्यूमर्स पर केंद्रित किए जा रहे है तब तो निश्चल अवस्था और अधिक महत्वपूर्ण होती है, कारण जरासी भी हलचल उपचारों की प्रभाव पर असर कर सकती है।

इसी मदद के लिए, किरणोपचार नकाब (जिन्हें कभी–कभी ढांचा/ मोल्ड कहा जाता है) बनाए जाते है (जिनका उपयोग उपचार दौरान होता है)। नकाब किरणोपचार की टेबल को जोड़ा (फिक्स) जाता है जिससे आपकी सिर तथा गर्दन सटीक रूपसे उपचार अवस्था में रहे। नकाब पहनने से हलचल होनेकी संभावना कम हो जाती है जब उपचार

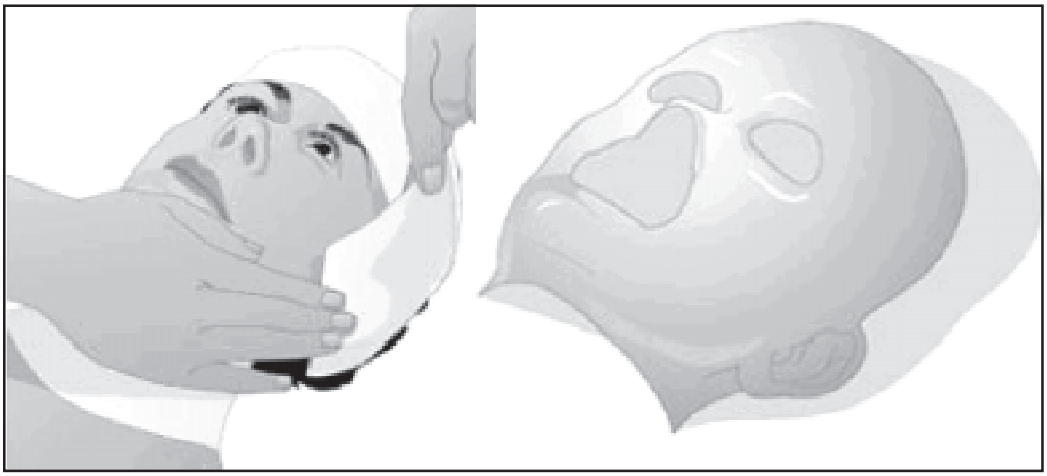
कार्यान्वित हो रहे है। नकाब केवल उपचार योजना बनाते समय तथा उपचार दौरान ही पहना जाता है, मतलब प्रतिदिन केवल कुछ मिनटों के लिए। आपको अन्य किसी भी समय नकाब पहनने की आवश्यकता नहीं होगी।

नकाब कैसे बनाया जाता है

नकाब ढांचा किरणोपचार विभाग के ढांचा कक्ष (मोल्ड रूम) में वहां के कर्मचारी रेडियोग्राफर द्वारा बनाया जाता है। नकाब बनाने की पद्धती विभिन्न अस्पतालों में अलग–अलग होती है, जिसे बनाने में अक्सर लगभग ३० मिनट का समय लगता है। एक तकनीक में भिगे प्लास्टर की पट्टीयों का उपयोग होता है तथा तैयार नकाब पर्सपेक्स का बनाया जाता है। दूसरे एक तकनीक में एक विशेष प्रकार के प्लास्टिक जालीका उपयोग होता है, जिसका आपके चेहरे के अनुरूप ढांचा बनाकर ढलाई होती है।

परस्पेक्स का नकाब

अगर आपके लिए परस्पेक्स का नकाब बनाया जा रहा है तो आपको तैरने की या उसी प्रकार की टोपी आपके बालों को ढंकने के लिए दी जाएगी, जिससे आपके बालों का नकाब मिश्रण से बचाव हो सके।



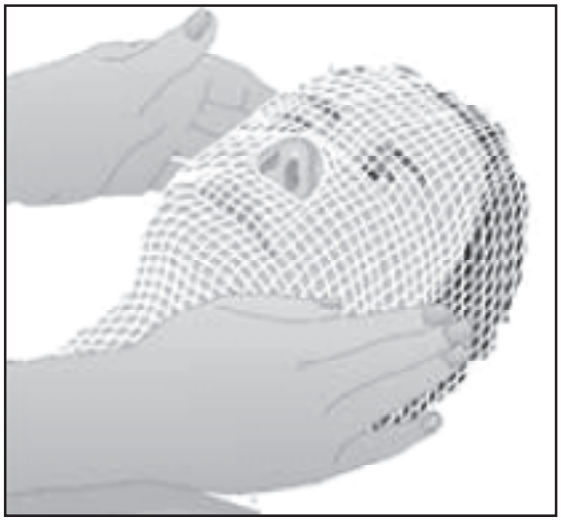
प्लास्टर ऑफ पॅरीस चेहरे पर लगाकर नकाब बनाया जाता है।

प्लास्टर ऑफ पॅरीस सूखते समय थोड़ा गरम होता है। ये एक सामान्य प्रक्रिया है, जिससे आप थोड़ी अस्वस्थता महसूस कर सकते है। फिक्र ना करे, आपकी त्वचा जलेगी नहीं। एकबार प्लास्टर ऑफ पॅरीस जम जानेपर (जिसे केवल ५ मिनट लगते है) नकाब चेहरे से हटाया जाएगा। फिर इस ढांचे से परस्पेक्स का नकाब बनाया जाता है।

प्लास्टिक की जालीका का नकाब

इस तकनीक में विशेष प्रकार के प्लास्टिक का उपयोग होता है। प्लास्टिक को अल्प गरम पानी में रखा जाता है, जिस कारण प्लास्टिक मुलायम तथा लचीला हो जाता है। अब ये प्लास्टिक की जाली आपके चेहरे पर रखी जाएगी, जिससे प्लास्टिक आपके चेहरे रूबरू आकार धारण करेगा। आप ऐसा अनुभव करेंगे जैसे कोई गरम कपड़ा आपकी चेहरे पर रखा गया है। आप आसानी से सांस ले सकेंगे कारण प्लास्टिक आपके नाक या मुंहको ढंक कर बंद नहीं करता।

जैसेही जाली ढांचा बनकर सख्त हो जाती है (जिसे केवल कुछ मिनटों का समय जरूरी होता है) नकाब चेहरे से हटाया जाता है। अब ये नकाब आपके चिकित्सा हेतू तैयार हो गया है।



चेहरे पर कुनकुनीसी गरम प्लास्टिक की जाली रखी जा रही है, जिससे प्लास्टिक रूबरू आपके चेहरे के आकार का ढांचा बन जाए।

चिकित्सा योजना

नकाब तैयार हो जानेपर आपको मोल्ड रूम के एकबार फिर भेंट देनी होगी, जिससे वहां के कर्मचारी नकाब में बदलाव की जरूरी होनेपर उसे ठीक कर सके जिससे नकाब सही प्रकार से टेबल पर लगाया जा सके। आपकी चिकित्सा योजना इसी भेटी में तैयार होगी। चिकित्सा योजना तैयार करने से किरणोपचार सटीक कॅन्सर पर ही लक्ष्य कर सके। आपको शायद सिम्यूलेटर नामके एक मशीन (जिससे रेडियोग्राफर को आपको सही शरीर अवस्था में लौटाने में सहायता मिलती है) पर लेटना होगा। कभी–कभी योजना बनाने में एक्स–रे या स्कॅन्स की भी मदद जरूरी होती है। डॉक्टर या रेडियोग्राफर नकाब पर स्याही से कुछ निशान भी लगायेंगे, जिससे उन्हें हर चिकित्सा देते समय आपको सही अवस्था में लिटाने में मदद हो। इस किरणोपचार चिकित्सा योजना हेतू आपको संभवत: एक से अधिक बार अस्पताल में भेंट देनी होगी।

जब आपको किरणोपचार प्रदान किए जा रहे है, तब आपको किरणोपचार मशीन के नीचे स्थित टेबल पर लेटना होगा। नकाब आपके चेहरे पर लगाया जाएगा और नकाब टेबल को जोड़ दिया जाएगा जिस कारण आपका चेहरा निश्चल रहे जब रेडियोग्राफर आपको विकिरण चिकित्सा प्रदान कर रहा है। उपचार के लिए केवल कुछ मिनट जरूरी होते है, कोई भी दर्द नहीं होता। उपचार कर्मचारी आपके प्रश्नों को जबाब देनेके लिए पासमें ही रहेंगे।

लोगों को काफी चिन्ता होती है चिकित्सा दौरान वे नकाब किस प्रकार पहन सकेंगे, परंतु अक्सर उन्हें अनुभव होता है कि नकाब के कारण कोई अस्वस्थता पैदा नहीं होती। कुछ समय पश्चात् अक्सर सभी पीड़ितों को नकाब पहनने की आदत हो जाती है, और उन्हें कोई भी परेशानी नहीं होती।

अपनी चिकित्सा लेते हुए

अपनी चिकित्सा करते समय आपको बेचैनी का आभास होना बिल्कुल स्वाभाविक है। किन्तु जैसे जैसे आप अपने चिकित्सक दल और चिकित्सा के तौर तरीकों के बारे में जानते जायेंगे वैसे–वैसे आपके लिए सुविधा होती जाएगी। सुरक्षा की दृष्टि से सामान्यत: किरणोपचार विभाग अस्पताल में जमीन से नीचे के भाग में बनाए जाते है। इस कारण से और बड़ी–बड़ी विशाल मशीनें देखकर भी आपको और विशेष कर बच्चों को बेचैनी हो सकती है। इस बेचैनी, डर या चिन्ता को चिकित्सक दल से बताने में डरे नहीं, वे वहां आपकी सहायता के लिए ही होते हैं और आप जितने निश्चिन्त होंगे, उतना ही उन्हें आपकी चिकित्सा में सुविधा होगी।

किरणोपचार चिकित्सा अपने आप में बिल्कुल पीड़ारहित है और शायद कुछ सैकन्दों से मिनिटों का ही समय लगें। पर क्योंकि आपकी शरीर की सही स्थिती इतनी आवश्यक है कि रेडियोग्राफर को आपको सही स्थिती में लाने में कुछ समय लगें।

जितना संभव हो सकें उतना विश्राम करें

एक बार आप सही स्थिती में आ जाएं तो चिकित्सादल कमरे में आपको अकेला छोड़ कर चलें जायेंगे। ऐसा रेडियोधार्मिकता के अवाक्षनिय दुष्प्रभावों से सुरक्षा के लिए करतें है। कुछ मिनटों के लिए उस कक्ष में आप बिल्कुल अकेले रह जायेंगे और कई केन्द्रों में तो आप इन्टरकोम से अपने रेडियोग्राफर से बातचीत कर सकते है। वे बड़ी सावधानी से या तो किसी खिड़की से अथवा क्लोज–सर्किट टी.वी. (Close Circuit T.V.) की स्क्रीन से आप पर कड़ी नजर रखते है। यदि आपको कोई समस्या हो तो आप उनका ध्यान खींचने के लिए, अपना हाथ उठा दें, वे तुरन्त आपकी सहायता के लिये आ जायेंगे।

किरणोपचार की मशीन एक ही स्थिती में स्थिर रह सकती है अथवा आपके शरीर के चारों तरफ भी घूम सकती है ताकि आपके शरीर की विभिन्न दिशाओं से चिकित्सा कर सकें। शुरू में, ये सब और साथ में मशीनों की आवज सब मिलकर थोड़ा विचलित कर सकते है। आपकी चिकित्सा से पहले, रेडियोग्राफर, आप जो भी देखनें व सुनने जा रहे हैं आपको विस्तार से बताएंगे। कई विभागों में तो रिकार्ड–प्लेयर (Record Player) होते हैं ताकि चिकित्सा के दौरान आप संगीत सुन सकें। इससे आपको चैन मिलेगा।

कभी रेडियोग्राफरों को आपकी चिकित्सा के बीच में भी चिकित्सा कक्ष में आकर आपकी स्थिती में थोड़ा फेर–बदल करना पड़ सकता है, हो सकता है आपके चिकित्सा निर्धारण में भी कभी थोड़ा फेरबदल करना पड़े। इसके कई कारण हो सकते है, आपके रेडियोथेरपिस्ट आपको इसके बारे में बताएंगे और आपको आपकी चिकित्सा में सुधार की गति से भी अवगत कराएंगे।

नई बाह्य किरणोपचार के तरीके

आधुनिक कालमें नए किरणोपचार के तरीकों पर अभ्यास हो रहा है कि उनसे अभी हाल के मानक पद्धति के तरीकों से बेहतर नतीजे प्राप्त हो रहे है क्या? अनुसंधान जारी है की वास्तव में इन नए तरीकों से कॅन्सर पर अधिक बेहतर नियंत्रण हो रहा है तथा उनसे पैदा होनेवाले अतिरिक्त परिणाम (साईड इफेक्ट्स) भी कम है। ऐसी कुछ तरीकों का विवरण नीचे दिया गया है:–

- सादृश्यता दर्शक किरणोपचार (कमफॉर्मल रेडियोथेरपी)
- तीव्रता संयमित किरणोपचार (इन्टेन्सिटि मॉड्यूलेटेड रेडियोथेरपी–IMRT)
- त्रिविमदर्शीयुक्त किरणोपचार (स्टिरियोटॅक्टिक रेडियोथेरपी)
- त्रिविमदर्शीयुक्त रेडियो शल्यचिकित्सा (स्टिरियोटॅक्टिक रेडियो सर्जरी–गॅमा नाइफ)

कनफॉर्मल रेडियोथेरपी

कई विशेष केन्द्रों में इस पद्धति का उपयोग किया जा रहा है। इस पद्धति में भी हाल के ही मशीनों का उपयोग होता है, एक लीनियर ॲक्सिलेटर का, एक सामान्य किरणोपचार के समान किन्तु धातु से बने खण्ड एक्स–रे पूंजों के मार्ग में बाधा निर्माण करने रखे जाते है, जिनसे पूंजों के आकार में परिवर्तन होकर उसका आकार ट्यूमर के साथ मिलता जुलता बनता है। इसके कारण एक्स–रे की तीव्रता बढ़ाना संभव होता जो केवल कॅन्सर ट्यूमर पर ही आघात करते है, आसपासकी सामान्य कौशिकाए प्रभावित नहीं होती उनपर काफी कम अंश का आघात होता है, जिस कारण अतिरिक्त परिणामों में भी कमी होने की संभावना होती है।

हालही में एक नये 'मल्टी लीफ कॉलीमीटर' का संशोधन हो रहा है, जो धातू खण्डों की जगह उपयोग में लाए जा सकते है। इस उपकरण में धातूके कई परदे लीनियर ॲक्सिलरेटर पर लगाए जा सकते है। प्रत्येक स्तरका इच्छानुसार लगाया जा सकता है जिससे किरणपूंज का आकार इच्छानुसार बनाकर केवल कॅन्सर पर केन्द्रित करना संभव होता है, धातू खण्डों की जरूरत नहीं पड़ती।

इस प्रकार की किरणोपचार के लिए किरणोपचार मशीन की अचूक जगह स्थापित करना महत्वपूर्ण होता है। और एक विशेष स्कॅनिंग मसीन का उपयोग भी किया जा सकता है स्थापित जगह की सही जगह ठहराने, ताकि शरीर के अंदर के अंगों की स्थानों का ठीक पता लगे, चिकित्सा के प्रत्येक सर्ग की शुरूआत में ये जानकारी लेनी होती है।

इन्टेन्सिटी मॉड्यूलेटेड रेडियोथेरपी (IMRT)

काफी तीव्र नियोजित किरणोपचार में भी मल्टी लीफ कॉलीमीटर का उपयोग किया जाता है। चिकित्सा के दौरान ही मल्टी लीफ कॉलीमीटर के परदों को हिलाया जाता है इस कृती से किरणपूंज के आकार पर और अचूक नियंत्रित करना संभव होता है तथा पूरे उपचार के अंग पर और अधिक स्थाई रूप से किरणों का वर्षाव होता है।

हालांकि अनुसंधानिक अध्ययन बताते है कि कनफॉर्मल तथा इन्टेन्सिटी मॉड्यूलेटेड दोनोंही किरणोपचारों से अतिरिक्त परिणाम कम होने की संभावना है, तो उधर इतनी अचूक किरणपूंज केवल ट्यूमर परही केन्द्रित होने के कारण कुछ आसपास की अंगों में भटकी हुई कॅन्सर कौशिकाएं नष्ट नहीं होगी मतलब कॅन्सर दोबारा लौटने का खतरा इन विशेष किरणोपचारों के कारण अधिक होगा। हालमें चल रहे अनुसंधानित अभ्यासों से सत्य क्या है इसका पता चलेगा।

टोमोथेरेपी

यह आई.एम.आर.टी. (इन्टेन्सिटी मॉड्यूलेटेड रेडियोथेरेपी) का विशेष प्रकार है। रेडियोथेरेपी एक प्रकार की मशीन द्वारा दी जाती है जो कि सी.टी. स्कैनर की भाँति घूमती है। प्रत्येक उपचार के पहले टोमोथेरेपी मशीन स्कॅन लेती है, जिससे ट्यूमर के विषय में पता चलता है, फिर वह सुनिश्चित करती है कम से कम रेडिएशन द्वारा उपचार किया जाए, जिससे कि स्वस्थ कोशिकाओं को हानि न पहुँचे। यह एक नया उपचार है जो कि अभी इंग्लैंड में भी ज्यादा प्रचलित नहीं है।

प्रोटोनथेरेपी

प्रोटोनथेरेपी केवल आँख की मेलॅनोमा जैसी बीमारियों में ही दी जाती है। यह थेरेपी साईक्लोट्रोन मशीन द्वारा की जाती है। कैन्सर कोशिकाओं को समाप्त करने के लिए साईक्लोट्रोन एक्स–रे की जगह प्रोटोन रेडिएशन प्रयोग करते हैं। प्रोटोन किरणें कैन्सर पर सीधी केंद्रित होती हैं, जिससे कि आसपास की स्वस्थ कोशिकाओं को कम से कम हानि पहुँचती है। कुछ विशेष प्रकार के कैन्सरों में ही तीव्र मात्रा की प्रोटोनथेरेपी दी जाती है।

स्टिरियोटॅक्टिक रेडियोथेरपी

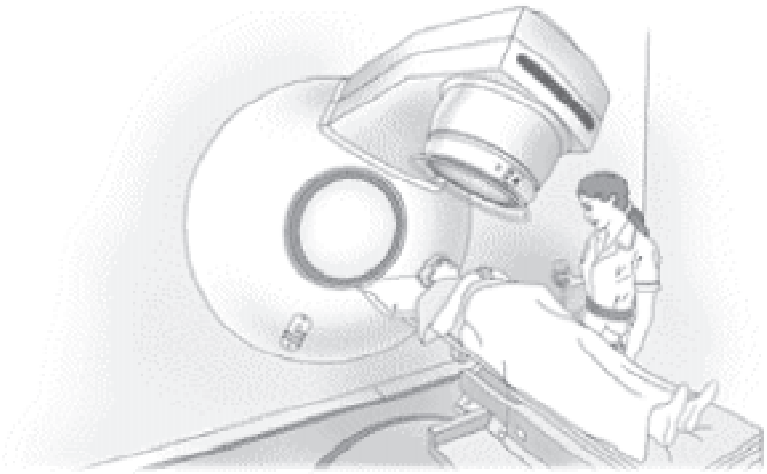
इस प्रकार की किरणोपचार का उपयोग दिमाग के (ब्रेन) ट्यूमरों के लिए किया जाता है।

इस प्रणाली में किरणोपचार के पूंज कई कोनों से ट्यूमर पर प्रहार करते है, जिससे ट्यूमर पर किरणों की मात्रा काफी अधिक होती है तथा असर आपसपास के दूषित भाग पर भी पहुंचता है, परन्तु आसपास की सामान्य कौशिका स्तरोंपर असर काफी अल्प होता है। इस चिकित्सापूर्व कई छायांकन (स्कॅन्स) का विश्लेषण संगणक (कम्प्यूटर) द्वारा किया जाता है, ताकि किरणपूंजों का केन्द्रिकरण अचूक लक्ष्य पर हो और मरीज का सिर एक विशेष तैयार किए हुए ढांचे में रखा जाता है, जब किरणों का लक्ष्य पर आघात हो रहा है। इस प्रकार कई सर्गो में उपचार किए जाते है।

ये चिकित्सा केवल कुछ विशेष अस्पतालों में ही उपलब्ध है तथा सभी ब्रेन ट्यूमरों से पीड़ित मरीजों पर उपयोगी नहीं होती। आपके चिकित्सक कॅन्सर विशेषज्ञ से चर्चा करे कि क्या आपके लिए ये चिकित्सा उपयुक्त होना संभव है क्या ?

स्टिरियोस्टॅटिक रेडियो सर्जरी (गॅमा नाइफ)

वास्तव में इस प्रकार के किरणोपचार भी ब्रेन ट्यूमर के लिए ही उपयोगी होते है इसमें चाकू का उपयोग नहीं होता,



परन्तु एक विशेष प्रकार के गॅमा किरणों का मारा सैकडों भिन्न–भिन्न कोनों से ट्यूमर पर किया जाता है। लगभग चार से पांच घण्टों का समय एक सर्ग के लिए जरूरी होता है।

इस चिकित्सा के लिए एक धातू के विशेष ढांचे में आपका सिर रखा जायेगा। फिर कई एक्स–रे तथा छायांकन (स्कॅन्स) लिए जायेंगे, जिससे ट्यूमर की जगह की अचूक जगह की जानकारी प्राप्त होगी किरणोपचार दौरान आपका सिर एक बड़े हेलमेट (शिरस्त्राण) में रखा जायेगा, जिसमें सैकडों छेद होंगे, जिनसे किरणे अंदर प्रवेश कर ट्यूमर पर प्रहार करेंगी।

ये चिकित्सा भी केवल चुनी हुई विशेष अस्पतालों में मिलती है तथा सभी ब्रेन ट्यूमर से पीड़ित मरीजों के लिए उपयुक्त नहीं है, आपके कॅन्सर विशेषज्ञ डॉक्टर से चर्चा करे क्या आपके लिए ये ठीक होगी ?

आन्तरिक (इंटरनल) किरणोपचार

आन्तरिक किरणोपचार दल के दो तरीके है, या तो रेडियोधर्मी (Radioactive) पदार्थ को ट्यूमर के पास या अन्दर रख देते है जिसे ब्रैकीथेरपी (Brachy Therapy) कहते है। अथवा रेडियोधर्मी द्रव्यपदार्थ मुंह द्वारा प्राशन करके अथवा नाड़ी में इन्जेक्शन लगाकर, जिसे रेडियोधर्मी आइसोटोप चिकित्सा (Radioactive Isotop Treatment) कहते है। आपके डॉक्टर आपके लिए उपयुक्त चिकित्सा के विषय में आपसे चर्चा करेंगे।

आन्तरिक किरणोपचार दौरान जब तक रेडियोधर्मी पदार्थ आपके शरीर से निकाल नहीं लिया जाता या जब तक आपमें रेडियोधर्मिकता के सभी कण खत्म नहीं हो जाते, कुछ दिनों के लिए आपको अस्पताल में रहना पड़ेगा। चिकित्सा पूर्व आपको एक स्वीकृती फॉर्मपर हस्ताक्षर करने होंगे।

आपकी चिकित्सा में सुरक्षात्मक उपाय

जब तक रेडियोधर्मी पदार्थ आपके शरीर में होता है, आपके मित्रों, संबंधियों या चिकित्सा दल को रेडियोधर्मिकता के संभावित दुष्प्रभावों से बचने के लिए, कुछ विशेष सुरक्षा उपाय करने पड़ेंगे।

आपकी देखरेख वाले चिकित्सा दल आपको इन पाबंदियों के बारे में ज्यादा विस्तार से बताएंगे। प्रत्येक अस्पताल के कुछ अपने नियम होते है, अतः चिकित्सा से पहले, उनसे मिलकर इस विषय में जानकारी हासिल कर लेना उचित रहेगा।

सामान्यतया आपको चिकित्सा से एक दिन पहले वार्ड में भर्ती किया जायेगा ताकि चिकित्सा दल आपसे दिये जाने वाली चिकित्सा के बारे में चर्चा कर सकें। यह आपके प्रश्न पूंछने का अच्छा समय होता है और अधिकाधिक होगा यदि आप अपने प्रश्नों की सूची बताकर तैयार रखें ताकि कुछ भूल ना जाएं।

- संभवतः आपको मुख्य वार्ड से अलग एक कमरे में रखा जाएगा।
- आपको अकेला रखा जाएगा या आपके जैसी चिकित्सा वाले मरीज के साथ।
- आपके पलंग के दोनों तरफ लेड (Lead) के पड़दें लगाए जायेंगे ताकि निकलने वाले रेडिएशन को सोंख सकें।
- डॉक्टर और अन्य चिकित्सा दल आपके कमरे में एक समय पर थोड़ी देर के लिए ही रूकेंगे।
- चिकित्सा दल या मिलने वालों को आपके पलंग से दूर खड़ा होने को कहा जाएगा, ताकि वे रेडिएशन के दुष्प्रभावों से बचे रहें।
- जायजर काउन्टर (Geiger Counter) नामक यंत्र का उपयोग आपके कमरे में रेडिएशन का स्तर मापने के लिए किया जा सकता है। नर्से अपने गले में छोटा काउन्टर पहन भी सकती है।
- मिलने वालों पर पाबंदी रहेगी और उन्हें केवल थोड़े समय के लिए, कमरे में आने अथवा पलंग के सिरे के पास बैठने दिया जायेगा। वे इन्टरकॉम द्वारा बाहर से ही आपसे बातचीत कर सकते है।
- बच्चों और गर्भवती स्त्रियों को मिलने नहीं दिया जायेगा।

एक तो आप पहले से ही अपनी चिकित्सा के बारे में भयभीत होते है और ऊपर से ये सावधानियां। आप अपने को बहुत ही अकेला महसूस कर सकते है। लोग अपने भय को कम करने के लिए अलग–अलग तरीके अपनाते हैं, कुछ तो अपनी चिकित्सा के बारे में ज्यादा से ज्यादा जानने की कोशिष करते है तो कुछ कम से कम जानना पसंद करते है। यदि आपको कुछ भी जानकारी चाहिए तो वार्ड के चिकित्सक दल बड़ी प्रसन्नता से आपकी सहायता करेंगे। परन्तु अक्सर यह अच्छा रहता हैं कि आप अपने मन के भय या चिन्ताओं को बाहर लाकर खुलकर चिकित्सक दल, अपने पारीवारिक सदस्यों या मित्रों से चर्चा करें, इससे आपको अच्छा लगेगा। संभवतः आप कमरे में अकेले थोड़े समय के लिए ही रहेंगे, शायद एक या दो दिन ही। आप किताबें या पत्रिकाएं पढ़ सकते है। या टी.वी. देख सकते है या रेडियो सुन सकते है।

सुरक्षात्मक उपाय केवल तभी तक आवश्यक होते हैं जब तक रेडियोधर्मी पदार्थ आपके शरीर में होता है। चिकित्सा के पहले और बाद में मिलने वाले सामान्य रूप से आ सकते है।

कुछ लोग सोचकर चिंतित रहते है कि चिकित्सा के बाद भी वे रेडियोधर्मी रहेंगे और उनसे उनके मित्रों व पारीवारिक सदस्यों को खतरा है। यदि रेडियोधर्मी पदार्थ निकाल दिया गया है तो ऐसा नहीं होगा।

शरीर से जैसेही रेडियोधर्मी पदार्थ निकाल दिया जाता है रेडिएशन के सभी लक्षण लुप्त हो जाते है

यदि आपको रेडियोधर्मी पदार्थ दिया गया है उस हालत में रेडियोधर्मिकता को खत्म होने में कुछ समय लगता है। अतः आपके अस्पताल छोड़ने से पहले चिकित्सक दल यह बिल्कुल सुनिश्चित करेंगे कि आप या आपकी सभी वस्तुएं रेडियोधर्मिकता के किसी भी लक्षण से मुक्त है। अस्पताल से जाने के बाद आप अपना जीवन बिल्कुल सामान्य ढंग से जी सकेंगे।

ब्राक्रिथेरपी

- इन्ट्राकॅविटी रेडियोथेरपी
- सिलेक्ट्रॉन मशीन
- माइक्रो सिलेक्ट्रॉन
- चिकित्सा के पश्चात्
- अतिरिक्त परिणाम (साइड इफेक्टस्)
- संभावित दूरगामी दुःष्प्रभाव

- सिजियम या इरीडियम् तार
- पुरस्थ ग्रंथीयों (प्रोस्टेट) के लिए ब्राकिथेरपी

इन्ट्राकॅविटी रेडियोथेरपी – इस प्रकार की किरणोपचार का उपयोग महिलाओं के गर्भाशय (सर्विक्स), बच्चेदानी (यूट्रस) तथा योनी (वॅजिना) की कॅन्सर के लिए किया जाता है। केसियम्–१३७ नाम के किरणोधर्मी पदार्थ का उपयोग अधिकतर होता है। इस पदार्थ की विशेषता है कि ये काफी उच्चमात्रा में किरणोपचार सीधे ट्यूमर पर ही देता है, परंतु सामान्य कोशस्तरों (टिश्यूज्) को सिर्फ मामूली मात्रा दी जाती है।

केसियम् का स्त्रोत एक ॲप्लिकेटर में रखा जाता है (एक से अधिक) जिन्हें सही जगह पर प्रस्थापित किया जाता है। जब आपको सामान्य बेहोषी की दवाई दी गई है तब ये ॲप्लिकेटर योनी में रखा जायेगा, जब आप ऑपरेशन कक्षमें है, उसी समय एक लचिली कॅथिटर नलिका भी आपकी मूत्राशय में मूत्र बाहर निकालने के लिए प्रस्थापित की जायेगी, ताकि आपको बार–बार बेड फॅन का उपयोग करने की जरूरी नहीं होगी और ॲप्लिकेटर भी अपनी जगह पर ही रहेंगे।

ॲप्लिकेटर्स उनकी जगह पर बैठाने के पश्चात् एक एक्स–रे छायाचित्र लेकर निश्चित करवाते है कि वह ठीक जगह पर बैठा है। कभी–कभी किरणधर्मी स्त्रोत जब आप ऑपरेशन कक्षमें है तभी ॲप्लिकेटर्स में रखे जायेंगे, परंतु अधिकांश समय आप अपनी वॉर्ड में आने के पश्चात् ही ये कार्यवाही की जाती है। इसे ''आफ्टरलोडींग'' (पश्चात् भारण) कहा जाता है।

ॲप्लिकेटर्स आपकी योनी में इच्छुक स्थानपर एक गुच्छ में बांध (कपास के कपड़े में) कर रखे जाते है। इससे अस्वस्थतः महसूस होती है और आपको नर्स से कोई दर्दनाशक दवाई लेना भी जरूरी हो सकता है।

स्त्रोत एकबार योनी में स्थापित होने के बाद आपको बिस्तर पर ही लेटे रहना पड़ेगा, जिससे स्त्रोत सही जगह पर ही रहे। यदि आपको किसी चीज की जरूरत हो तो आप घंटी बजाकर अस्पताल कर्मीको बुला सकते है। अगर कुछ कारणवश स्त्रोत ने अपनी जगह छोड़ दी है तो आपको तुरन्त वॉर्ड के नर्सको बुलाना जरूरी होगा।

सिलेक्ट्रॉन मशीन

कई अस्पतालों में एक मशीन जिसे सिलेक्ट्रॉन मशीन या ऐसी ही कुछ नाम से संबोधित किया जाता है, जिसकी मदद से किरणधर्मी पदार्थ ॲप्लिकेटर में रखा जाता है। मशीन की साथ नलिकाएं जोड़ी जोड़ी रहती है। जैसेही मशीन को चालू किया जाता है, उससे अल्पमात्रा में किरणधर्मी स्त्रोत ऑलीकेटर में छोड़ता है। मशीन बंद करते ही स्त्रोत वापस मशीन में खिंचा जाता है। चिकित्सा के पूरी समय मशीन चालू रहता है, केवल जब कोई व्यक्ति आपकी कमरे में आना आवश्यक हो मशीन बंद किया जायेगा ताकि उनपर कोई असर ना हो और वे सुरक्षित रहे। परंतु सुरक्षा के उपाय और मिलने पर पाबंदी जारी रहेगी। मशीन पर आप कितनी समय तक रहेंगी ये परिस्थिति पर निर्भर रहेगा, परंतु सामान्यतः १२ ते ४८ घण्टे होगा।

माइक्रोसेलक्ट्रॉन

कभी–कभी इस मशीन का भी उपयोग आंतरिक किरणोपचार के लिए होता है। ये काफी तेजी से काम करता है केवल कुछ मिनटों में और आप उसी दिन घर वापस लौट सकेंगी।

चिकित्सा पश्चात्

किरणधर्मी डोझ मिलने के पश्चात्, स्त्रोत तथा ॲप्लीकेटर्स दोनोंही निकाल दिये जायेंगे। ये क्रिया वॉर्ड में ही होगी। कारण ये कार्यक्रम थोड़ी अस्वस्थता पैदा करता है, आपको पहलेसे ही दर्दनिवारक दवाई सेवन के लिए दी जायेगी। कभी–कभी एन्टोनॉक्स गॅस के थोड़े सांस लेनेपर आपको आराम देने में मदद होगी। वॉर्ड के कर्मचारी निश्चित् करेंगे कि ॲप्लीकेटर तथा स्त्रोत निकाल दिये गये है, आपकी कॅथीटर नलिका भी उसी समय निकाली जायेगी।

आपके विशेषज्ञ डॉक्टर आपको योनीमें कुछ दिनों तक ''डूश''– शरीर के आंतरिक अंगको जैसे– योनि–पानी जैसे तरल पदार्थ से साफ करने इस्तेमाल किये जानेवाला एक पिचकारी जैसा साधन का उपयोग करने का सुझाव देंगे, ॲप्लीकेटर निकाल देने के पश्चात्, जिससे योनी स्वच्छ रहे। आपकी नर्स इन्हें उपयोग करने की रीति सिखायेगी।

आप शायद उसी दिन घर वापस लौट सकेंगी या अगले दिन। किरणधर्मी स्त्रोत निकालते ही किरणधर्मी के सभी कण तुरन्त लुप्त हो जायेंगे।

कई महिलाओं को बाह्य तथा आंतरिक दोनोंही किरणोपचार दिए जाते है, जिससे उपचार प्रभावी हो।

अतिरिक्त परिणाम (साईड इफेक्ट्स)

किरणोपचार के पश्चात् थोड़ा रक्तास्त्राव होना काफी सामान्य घटना है। यदि स्त्राव चालू ही रहे तो डॉक्टर या नर्सको सूचित करे।

श्रोणि (पेल्विक) प्रदेश में किरणोपचार किरणोपचार होने के कारण थकान, अतिसार तथा पेशाब के समय जलन होना काफी सामान्य परिणाम है। ये परिणाम काफी मामूली या परेशान करनेवाले हो सकते है, निर्भर रहेगा कितने तीव्र मात्रा में उपचार दिए गये है। आपके डॉक्टर बतायेंगे आपने क्या अपेक्षा रखनी चाहिए।

ये अधिकतर परिणामों पर इलाज के लिए दवाईयां उपलब्ध है, आपके डॉक्टर सुझाव देंगे। चिकित्सा समाप्त होते ही परिणाम बंद हो जायेंगे।

महत्त्वपूर्ण है आप काफी तरल पदार्थ सेवन करे तथा चिकित्सा दौरान पौष्टिक आहार ग्रहण करे। यदि अतिसार पर दवाईयों से नियंत्रण नहीं होता तो आपके डॉक्टर आपको आहार विशेषज्ञ की सलाह लेने का सुझाव देंगे।

आपका दिल भी थोड़ा मचलना संभव है पर ये भी एक सामान्य लक्षण है अगर आप खाना नहीं खाना चाहते है, तो उसकी जगह कोई उच्च दर्जायुक्त कोई अन्य तरल पेय सेवन करे जो सामान्य केमिस्ट के पास उपलब्ध होते है और आपके डॉक्टर इसके बारेमें सुझाव देंगे। जासकॅप पुस्तिका क्र. ४२ ''कॅन्सर रोगीका आहार इस बाबद कुछ सुझाव देती है।''

गर्भाशय (सर्विक्स) के कॅन्सर उपचार के लिए दिये गये किरणोपचार बच्चेदानी (ओवरीज) पर भी असर करते है, दुर्भाग्यवश इसके कारण उपचार के पश्चात् लगभग तीन माह में ही रजोनिवृत्ती (मेनोपॉज) के लक्षण शुरू हो जाते है, मतलब आपका मासिक धर्म बंद हो जायेगा और रजोनिवृत्ती के लक्षण जैसे गर्मी के झटके, त्वचामें सूखापन और संभवतः एकाग्रता में हानी। कुछ महिलाओं की यौन की दिलचस्पी उड़ जाती है, और वे योनीमें सूखापन महसूस करती है। कभी–कभी किरणोपचार के कारण योनी सिकुड़ जाती है, जिस कारण यौनक्रिडा काफी अस्वस्थता पैदा करती है। इन यौन की समस्याओं के सुझाव पुस्तिका में आगे दिए गए है।

आप इन रजोनिवृत्ती की समस्याओं पर काबू पाने के लिए HRT की (हार्मोन रिप्लेसमेंट थेरपी–अंतःस्त्राव आपूर्ती चिकित्सा) गोलिया सेवन कर या स्किन पॅचेस (त्वचा पट्टीयां) लगाकर अवलंबन कर सकती है। आपके गाईनेकोलॉजीस्ट (स्त्रीरोग विशेषज्ञ) किरणोपचार के सर्ग काल में ही शुरू कर सकते है या चिकित्सा पूरे होने के बाद तुरन्त। वो ही सही प्रकार के तथा मात्रा में अंतःस्त्राव की सलाह देंगे।

महत्वपूर्ण है कि आप काफी विश्राम ले, खासकर अगर आपको उपचारों के लिए रोज लम्बा सफर कराना होगा तो।

संभावित दूरगामी सहपरिणाम

श्रोणी प्रदेश (पेल्विस) पर किए गए किरणोपचारों के कारण दूरगामी परिणाम होना संभव है। परंतु आधुनिक समय में चिकित्सा योजना में सुधार होने के कारण ऐसे परिणामों की संभावना कम हो रही है।

चंद लोगों में मूत्राशय (ब्लॅडर) का अंतड़ियां (बॉवेल्स्) कायम के लिए प्रभावित हो सकते है। यदि ऐसा होता है तो अतिसार में तथा दस्त की संख्या में हुई बढ़त शुरू ही रहेगी या मरीज को कई बार पेशाब जाना जरूरी होगा, पहले से अधिक। अंतड़ियां तथा मूत्रपिंड की रक्त नलिका किरणोपचार के पश्चात् काफी नाजुक हो जाती है जिस कारण टट्टीमें या पेशाब में कभी–कभी खून भी दिखाई पड़ सकता है। ये होने के लिए कई महिने या साल भी लगना संभव है।

अगर आपकी नजर में कोई रक्तास्त्राव दिखाई देता है, तो आपके डॉक्टर को सूचित करे जिससे उपयुक्त परीक्षण करवाया जायेगा और चिकित्सा भी दी जायेगी।

जासकॅप के पास एक पुस्तिका है ''पेल्विक रेडियोथेरपी'' के बारे में आपने क्या जानना चाहिए, जिसमें इन परिणामों से मुकाबला करने योग्य टिप्पणीयां दी गई है।

कुछ लोगों के अनुभव है कि किरणोपचारों के कारण उनके श्रोणी प्रदेश के लसिका ग्रंथीयों (लिम्फ ग्लॅन्डस्) पर भी असर होने के कारण उनकी पैरों पर सूजन आ गई है। इसे लिम्फोडीमा कहते है, ये होना अधिक संभव होता है अगर इस प्रदेश पर किरणोपचार के अलावा शल्यक्रिया (सर्जरी) भी की गई है। कृपया देखे लिम्फोडीमा पर पुस्तिका क्र. २० जिसमें प्रभाव कम करने तथा मुकाबला करने की चर्चा की गई है।

केसियम प्रस्थापन के बाद संक्रमण का खतरा होता है, परंतु ये विरले होता है। अगर आपको चिकित्सा पश्चात् तेज बुखार आता है या काफी रक्तास्त्राव तो आपने जल्द से जल्द अपने डॉक्टर से संपर्क करना चाहिए। आपको प्रतिजैविक (ॲन्टीबायोटिक्स) दिये जायेंगे संक्रमण को हटाने।

सिजियम या इरीडियम के तार (वायर्स)

इनका उपयोग कई प्रकार के ट्यूमरों पर किया जाता है जिनमें अंतर्गत है मुंह, होंठ, गर्भाशय (सर्विक्स) तथा स्तन। काफी पतली रेडियो ॲक्टिव सुईयां, तार तथा ट्यूब्ज आपको सामान्य बेहोषी करवा कर आपके शरीर में प्रवेश करवाई जायेगी, कार्यवाही ऑपरेशन कक्षमें होगी। सुईया ठीक जगह पर बैठी है ये जानने के लिए एक्स–रे निकाला जाना संभव है। आपकी देखभाल एक अलग कमरे में की जाएगी और आंतरकिरणोपचार में नोंध किए गये सभी सुरक्षा उपचारों पर निगरानी रहेगी, जबतक सुई या तार आपकी शरीर में है, लगभग इन्हें तीन से आठ दिनों पश्चात् शरीर से निकाला जाएगा। कभी–कभी ये निकालने के समय भी सामान्य बेहोषी उपयोग में लाई जाती है।

मुंह में रखे हुए इम्प्लांटों के कारण काफी अस्वस्थता महसूस होती है कारण खाना, पीना या बोलना कठिन हो जाता है। एक मुलायम द्रवरूप आहार आवश्यक होगा जब सुईयां मुंह में हो। नर्स आपको बतायेगी मुंह किस प्रकार साफ रखा जा सकता है, नियमितता से मुंह धोकर कुल्ले लगाकर। अगर खाने की समस्या है तो किसी नलिका से आपको आहार दिया जायेगा (एक नॅसोगॅस्ट्रीक ट्यूब, जो आपकी नाक से आपकी पेटमें डाली जाती है।

सही मात्रा में रेडियेशन का डोज देने के बाद ये इन्प्लांट निकाल दिये जायेंगे। समय दो दिन का भी होगा यदी चिकित्सा एक बूस्टर के रूपमें बाह्य चिकित्सा के बाद दी जा रही है, या फिर पूरे एक हफ्ते के बाद यदी केवल इसी प्रकार के उपचार दिए जा रहे है। तार निकाल देने के बाद उस जगह पर दो या तीन हफ्तों तक परेशानी महसूस होगी। आपके विशेषज्ञ इसके लिए आपको कोई दर्दनिवारक दवाई देंगे जिन्हें आप नियमित रूप से परेशानी से राहत मिलने तक उपयोग कर सकेंगे।

सिजियम ब्रेकीथेरेपी के बाद संक्रमण का खतरा हो सकता है, पर ऐसा बहुत कम होता है। अगर आपको तेज बुखार या बहुत खून बहता है तो अपने विशेषज्ञ से शीघ्र ही मिलें, वह आपको संक्रमण के ईलाज के लिए एन्टीबॉयटिक लिखकर दे देंगे।

पुरस्थ ग्रंथीयों (प्रॉस्टेट) के लिये ब्राकिथेरपी

ब्राकिथेरपी (किरणधर्मी बीज रोपण – रेडियो ॲक्टिव सीड इम्प्लांट) कभी–कभी पुरस्थ ग्रंथीयों में पैदा हुए छोटे–छोटे ट्यूमरों के उपचार के लिए उपयोग में लाई जाती है। ये ब्राकिथेरपी इग्नलैंड के कुछ अस्पतालों में उपलब्ध है। इस कार्यवाही के समय सामान्य बेहोषी का उपयोग किया जाता है या फिर रीड की हड्डीको सुन्न करवा के (एपीड्यूरल) किया जाता है। कुछ किरणधर्मी धातूओं के बीज ट्यूमर में प्रस्थापित / रोपित किये जाते है, जो पुरस्थ ग्रंथीयों में स्थित है जो धीमी गतीसे अल्प प्रमाण में किरण छोड़ते रहते है कुछ कालावधी तक। इन बीजों को बाहर निकाला नहीं जाता वे पुरस्थ कौशिका स्तरों में ही रहते है। किरणधर्म लगभग एक वर्ष के बाद खतम् हो जाता है। किरणधर्म का प्रभाव बीज के आसपास केवल कुछ मिलीमीटर तक ही होता है, जिससे साथ के अन्य लोगों को खतरा होना संभव नहीं होता। प्रोस्टेट कॅन्सर की चिकित्सा का परिशिष्ट अधिक जानकारी के लिए देखिए।

रेडियोॲक्टिव आयसोटोप्स (किरणोत्पादक समधर्मीय)

ये द्रवपदार्थ रूपमें दिये जाते है या कॅप्सूल के रूपमें या फिर पेय रूपमें, या नसमें सुई लगाकर (इन्ट्रावेनस इन्जेक्शन)। इन समधीयों का सबसे सामान्य रूप होता है किरणधर्मी आयोडीन। जिसका उपयोग खासकर थायरॉईड ग्रंथीयों की चिकित्सा में होता है, ये एक रंगहीन और गंधहीन पेय होता है। इन उपचारों के लिए भी वही सुरक्षा के कदम लिए जाते है जो किरणधर्मी स्त्रोतों के लिए अपनाए जाते है।

रेडियोॲक्टीव (किरणसक्रीय) आयोडीन

सबसे अधिक उपयोग में आनेवाली रेडियोआयसोटोप चिकित्सा है रेडियोआयोडीन। जो गर्दन में स्थित थायरॉईड ग्रंथीओं के कॅन्सर चिकित्सा में उपयोग में लाई जाती है, ये पदार्थ कॅप्सूल के माध्यम से उपचार में प्रदान किया जाता है।

इस रेडियोॲक्टीव आयोडीन का जो हिस्सा थायरॉईड ग्रंथी द्वारा शोषण नहीं होता वह हिस्सा आपके पसीने या पेशाब द्वारा शरीर से हटाया जाता है। इस चिकित्सा दौरान आपको काफी मात्रा में पानी तथा पेयपान करना जरूरी होता है, जिससे आयोडीन शरीर से निष्कासित हो सके। आपके शरीर की रेडियेशन नियमित मापा जाएगा, और जैसे ही स्तर कम होकर सुरक्षित स्तर पर आ जाए आप घर वापिस लौट सकेंगे जिसको चार से सात दिन की अवधि जरूरी होती है। घर लौटने के बाद अल्प समयतक आपको सुरक्षा नियमों का अवलंबन करना जरूरी होगा, जैसेके छोटे बच्चे तथा गर्भवती महिलाएँ आपके निकट न आ पाए। अस्पताल के कर्मचारी आपको इसकी सूचना देंगे।

रेडियोॲक्टीव आयोडीन के अक्सर कोई अतिरिक्त परिणाम नहीं होते किंतु चिकित्सा पश्चात् कुछ हफ्तों तक आप काफी थकान महसूस करेंगे।

हड्डीयों में फैले हुए कॅन्सर की चिकित्सा

कुछ प्रकार के कॅन्सर जो हड्डीयों में फैले चुके है उनपर भी रेडियोआयोडीन चिकित्सा के उपचार संभव होते है। रेडियोआयसोटोप का इन्जेक्शन आपके शिरा (वेन) में अस्पताल के बाहरी मरीज विभाग में प्रदान किया जाएगा, घर वापिस लौटते समय आपको कुछ जरूरी सूचनाएँ दी जाएगी, जैसे कुछ दिनोंतक आपके रक्त तथा पेशाब में रेडियोॲक्टीव से दूषित रहेंगे। आप कुछ हफ्तों तक काफी थकान महसूस करेंगे इनके अलावा इस चिकित्सा के अन्य अतिरिक्त परिणाम सामान्यतया नहीं दिखाई देते।

आप इस चिकित्सा के बारे में अधिक जानकारी जासकॅप पुस्तिका ''रेडियोआयोडीन थेरेपी'' तथा ''थायरॉईड कॅन्सर'' की पुस्तिकाओं से प्राप्त कर सकेंगे।

किरणोत्पादक समधर्मीय चिकित्सा कुछ प्रकार के कॅन्सर जिनका फैलाव हड्डीयों में हुआ है (सेकण्डरी कॅन्सर ऑफ बोन) उनपर भी किया जाता है। रेडियो समधर्मी पदार्थ की सुई आपकी नसमें दी जायेगी, जिसके लिए आपको आऊट

पेशन्ट विभाग में भेंट देनी होगी। घर लौटते समय आपको कुछ सरल सुझाव पालन करने कहा जायेगा, क्योंकि आपको पेशाब तथा खून कुछ दिनों तक थोड़ा किरणधर्मी रहनेवाला है इसके लिए। इस प्रकार के किरणोपचार सामान्यतः कोई अतिरिक्त परिणाम नहीं पैदा करते, सिवाय के कुछ हफ्तों तक काफी थकान। फैले हुए हड्डीयों का कॅन्सर की पुस्तिका में अधिक जानकारी दी गई है।

आपकी किरणोपचार चिकित्सा समाप्त होने पश्चात् अनुसरण (फॉलोअप)

आपकी किरणोपचार चिकित्सा पूरी हो जाने के पश्चात् आपका नियमित रूपसे अनुसरण (फॉलोअप) के लिए जांचे कार्यरत होगी। ये जांचे किरणोपचार विभाग में या फिर आप जिस अस्पताल में सबसे पहले भर्ती हुए थे वहां होगी। इन उपचारों के सही परिणाम कुछ समय बाद दिखाई देंगे। लोगों की अपेक्षा होती है कि शायद उपचारों का प्रभाव देखने हेतू उनका कोई एक्स–रे या छायांकन होगा। परंतु वास्तव में ट्यूमर का संकुचन होनेके लिए थोड़ा समय जरूरी होता है, मतलब एक्स–रे या छायांकन से इस समय कोई लाभ नहीं होगा।

अनुसरण जांचे कितनी बार होगी ये निर्भर करेगा आपके कॅन्सर के प्रकार पर तथा अस्पताल के नियमों पर, परंतु जैसा जैसा समय बितते जाएगा जांचों में कमी होगी। आपके कॅन्सर विशेषज्ञ आपके परिवार के डॉक्टर के संपर्क में रहेंगे, इन जांचों का समय एक अच्छा अवसर होता है जब आप अपनी समस्याएँ डॉक्टर को बता सकेंगे।

ऐसे लोग जिनकी अनुसरण जांचों के अलावा किरणोपचार समाप्त हो चुके है, उन्होंने हमारी पुस्तिका, ''कॅन्सर पश्चात् जीवन से समायोजन'' पढ़ने से उन्हें मदद प्राप्त होगी।

आपको अन्य कोई समस्या होनेपर या नये लक्षण दिखाई देनेपर तुरन्त आपके डॉक्टर को सूचित करे, आपको दूसरे भेंटीतक प्रतिक्षा करने की आवश्यकता नहीं है, केवल जल्द भेंटी की आवश्यकता सूचित करें।

कई लोग इन भेंटीयों के पूर्व काफी उत्सुकता अनुभव करते है। ये एक सामान्य बात है, आपके मित्रों से तथा परिजनों से आप सहारा ले सकते है।

भावनिक परिणाम

कभी–कभी चिकित्सा समाप्त होते ही आप तथा परिजन आप अपना सामान्य जीवन शुरू करने उत्सुक होते है। सुधार होने को समय की आवश्यकता होती है, कोई भी नहीं बता सकेगा की ठीक इतने समय बाद आप बिल्कुल सामान्य हो जाएंगे, कोई थकान नहीं रहेगी या कोई अतिरिक्त परिणाम होगा। चिकित्सा पश्चात् आपको संवेदना होगी की आप अब अकेले हो गए है, इसी समय आपको सहारें की नितांत आवश्यकता होती है। कॅन्सर की सभी चिकित्सा प्रकारों के, शल्यक्रिया, कीमोथेरपी, रेडियोथेरपी तथा अन्य इन सभी के कुछ दीर्घकालीन परिणाम होते है। आधुनिक चिकित्साओं में ध्यान दिया जाता है कि ये परिणाम कायम रूपके न हो। अगर आपको कोई विशेष परिणाम का डर होनेपर अपने डॉक्टर से बातचीत करे।

शरीर के विभिन्न अंगोंपर किए गए किरणोपचार–चिकित्सा के संभावित दुष्प्रभाव

किरणोपचार कॅन्सर कौशिकाओं को तो नष्ट करती ही है, इसका दुष्प्रभाव आस पास की सामान्य पेशीओं पर भी पड़ता है। आनेवाले पृष्ठों में हम संभावित दुष्प्रभावों का जिक्र करेंगे। यह बात महत्वपूर्ण है कि किसी भी एक व्यक्ति विशेष को सभी दुष्प्रभाव एक साथ नहीं होंगे और कईयों को तो बिल्कुल कुछ भी नहीं होगा। क्योंकि किरणोपचार का प्रभाव विभिन्न व्यक्तियों पर भिन्न–भिन्न होता है। अतः किरणोपचार दल के लिए यह अनुमान लगाना कि आप किस दुष्प्रभाव से कितने प्रभावित होंगे बहुत कठिन होगा। कुछ लोगों पर दुष्प्रभावों का मामुली प्रभाव पड़ता है, तो कुछ पर काफी ज्यादा। आपकी चिकित्सा शुरू करने से पहले, चिकित्सक दल आपके संभावित दुष्प्रभावों के बारे में बताएंगे। जानकारी होने से आपको दुष्प्रभाव होने की स्थिति में उनसे निपटने में सुविधा होगी।

आपके रक्त में बदलाव

किरणोपचार कभी–कभी आपके रक्त बनाने वाली पेशिओं में परिवर्तन कर सकती है। यदि आपके साथ ऐसा होता है तो आपका ब्लड काउन्ट/रक्त की नियमित जांच की जाएगी। यदि आपका ब्लड काउन्ट कम हो गया होगा तो आपको थकान या कमजोरी का आभास होगा। यदि आपका ब्लड काउन्ट बहुत हो गया होगा (जिसके होने की संभावना नहीं है) तो आपको चिकित्सा से कुछ समय के लिए विश्राम दिया जाएगा ताकि आपका ब्लड काउन्ट पुनः सामान्य हो सकें। आपको अतिरिक्त रक्त चढ़ाने (ब्लड ट्रांसफ्युजन) की आवश्यकता भी पड़ सकती है।

पुस्तिका का अगला भाग तीन हिस्सों में बांटा गया है। प्रत्येक भाग में शरीर के भिन्न–भिन्न अंगों (जैसे सिर और गरदन, छाती और पेट, नाभी के नीचे के अंग) के बारे में बताया गया है। क्योंकि किरणोपचार से केवल वहीं भाग प्रभावित होते है जिनकी चिकित्सा (किरणोपचार) अतः आपको केवल वहीं भाग पढ़ने की आवश्यकता है जो आपकी चिकित्सा से संबंधित है।

सिर और गरदन का किरणोपचार

मुंह के किरणोपचार से आपके दांत कमजोर हो सकते है और आपको दंत चिकित्सक के पास बार–बार जांच करवानी पड़ेगी। फ्लुओराइड (Flouride) चिकित्सा आपके दांतों को किरणोपचार के दुष्प्रभावों से बचाने में सहायता सिद्ध हो सकती है। और आपके रेडियोथेरपिस्ट, चिकित्सा से पहले आपको विशेष दन्त चिकित्सा की सलाह दे सकते है। यह अति आवश्यक है कि आप अपने दन्त चिकित्सक को पहले से ही बता दें कि आपको किरणोपचार दी जाने वाली है।

मुंह का दर्द

किरणोपचार के दुष्प्रभाव मुंह में चिकित्सा के दो या तीन सप्ताह के बाद शुरू हो सकते है। आपका मुंह दुःखने लग सकता है क्योंकि दांतों की पेशियां किरणोपचार के प्रति संवेदनशील होती है। इस चिकित्सा से लार बनानेवाली ग्रन्थियां भी प्रभावित होती है। जिससे लार बनना बंद भी हो सकता है। इससे आपको चबाने और निगलने में कठिनाई हो सकती है।

किरणोपचार चिकित्सा से आपके मुंह में संक्रमण (इन्फेक्शन) जैसे, Thrush का बढ़ना– की भी संभावना बढ़ सकती है।

यह अत्यन्त आवश्यक है कि किरणोपचार चिकित्सा के दौरान आप अपने मुंह का विशेष ध्यान रखें और किरणोपचार दल आपको इस विषय में आपको बताएंगे। एक छोटा और मुलायम टुथब्रश (आवश्यकता पड़ने पर दिन में पाँच या छः बार तथा अधिक मात्रा में फ्लोराईड की टूटपेस्ट से) दांतों की सफाई के लिए इस्तेमाल करना चाहिए। आवश्यकता होने पर सामान्य माउथवोश या दर्द निवारक दवाओं का सुझाव भी आपके चिकित्सक दे सकते हैं। थ्रोट पैस्टिलर्स Throat Pastiller's) भी लाभदायक हो सकते है।

स्वाद में परिवर्तन

आपकी स्वाद (रूची) ग्रन्थियां भी आपकी चिकित्सा से प्रभावित हो सकती है जिससे आपके भोजन के स्वाद में भी परिवर्तन हो सकता है। आपको सभी भोजन स्वादहीन व एक जैसे स्वाद के लगेंगे। जैसे–जैसे चिकित्सा के प्रभाव कम होते जाएंगे, स्थिति वैसे–वैसे सामान्य होती जाएगी। परन्तु आपके स्वाद की इन्द्रियों को सामान्य होने में लगभग एक वर्ष लग सकता है।

शराब और तम्बाकु आपकी मुंह में बेचैनी पैदा कर सकते है इसलिए हमेशा के लिए या कम से कम चिकित्सा के दौरान इनका इस्तेमाल बंद कर दें।

मुँह में सूखापन

आपके मुंह का सूखापन कई महिनों तक या कभी–कभी स्थायी तौर पर भी रह सकता है। यह दुष्प्रभाव शुरू शुरू मे मुश्किल पैदा कर सकता है, किन्तु धीरे–धीरे समस्या समाधान के रास्ते निकलने लगते है। आपका मुंह गीला रखने के लिए डॉक्टर आपको कृत्रिम लाल (Artificial Saliva) की सलाह दें सकते है।

किरणोपचार दल आपको आहार विशेषज्ञ से मुलाकात करवा देंगे जो आपको स्वाद परिवर्तन से दुष्प्रभाव से निपटने के लिए उपयुक्त भोजन की सलाह देंगे।

भूख में कमी और वजन घटना

आपके मुंह के इन दुष्प्रभावों के कारण आपकी भूख कम हो सकती है। या वजन भी घट सकता है। जब तक आपका मुंह ठीक नहीं हो जाता आपको कैलोरी युक्त पेयों की सलाह दी जाएगी। यदि आपको खाने में परेशानि हो रही है तो अपने किरणोपचारी या नर्सिंग दल से बात करें। वे आपकी सहायता कर सकेंगे। आपको किसी भोजन विशेषज्ञ के पास उचित सलाह के लिए भेजा जाएगा। 'जासकॅप' की ''कॅन्सर रोगी का आहार'' (Dietand Cancer Patient) पुस्तिका भी आपको कई उपयोगी सुझाव दें सकती है।

कभी–कभी यदि आपके गले में दुखाव बहुत ज्यादा हो जाए तो थोड़े समय के लिए आपकी चिकित्सा रोकी भी जा सकती है, जिससे दुष्प्रभावों के लक्षण का असर कम हो जाए। आपके डॉक्टर आपको दर्दनिवारक दवाएं भी दें सकते है। इससे आपका दर्द कम हो जाएगा और आप धीरे–धीरे ठीक हो जाएंगे। परन्तु चिकित्सा खत्म होने के बाद कुछ सप्ताह का समय लग सकता है। पौष्टिक खुराक खाना बहुत आवश्यक है। धूम्रपान और शराब बिल्कुल बन्द करनी होगी।

आवाज में परिवर्तन

यदि आपके स्वर नली (लॅरिन्क्स) की चिकित्सा हो रही है तो आपकी आवाज भारी या धीमी या कभी–कभी बिल्कुल बंद भी हो सकती है। किन्तु ये सब केवल अल्पकालीन होते है और चिकित्सा समाप्त होने के कुछ ही सप्ताह के बाद आपकी आवाज पुनः सामान्य हो जाएगी।

बाल झड़ना

किरणोपचार से केवल चिकित्सा के भाग के बाल झड़ जाते है। ये सामान्यतः चिकित्सा के दो या तीन सप्ताह बाद झड़ने शुरू हो जाते है। अधिकांश मामलों में बालों का झड़ना मात्र अल्पकालिन होत है। और चिकित्सा समाप्त होने के दो या तीन महिने बाद ये पुनः उग आएंगे। कभी–कभी इनका रंग और बनावट में परिवर्तन आ सकता है। और संभवतयः पहले जितने गहरे भी ना हों।

बालों का झड़ना आपके लिए निराशाजनक हो सकता है, विशेषकर कई लोगों के लिए ये बीमारी की बार–बार याद दिलाते रहते है, झड़े बालों को छुपाने के बहुत से तरीके हैं। 'जासकॅप' की पुस्तिका – ''केश पतन से मुकाबला'' (कोपिंग वीथ हेयर लॉस) पढ़ें।

छाती के भागों का किरणोपचार (थोरॅक्स)

निगलने में कठिनाई

इस भाग की किरणोपचार आरम्भ होने के दो–तीन सप्ताह बाद आप अपनी छाती में कसाव सा महसूस कर सकते है, जिससे आपको ठोस भोजन निगलने में कठिनाई हो सकती है। यह चिकित्सा का आम दुष्प्रभाव है। एक मुलायम सादा भोजन और साथ में उच्च कैलोरी पेय जैसे बिल्ड–अप, कोम्पलान आपके लिए लाभदायक हो सकते है। भिन्न–

भिन्न प्रकार के भोजन करके, आप निगलने में सबसे आसान भोजन चुन सकते है। आपके डॉक्टर आपको दर्द निवारक या पीने की दवाएं या एस्प्रिन युक्त गरारे करने की दवाइयां या अन्य सामान्य दवाएं भोजन से पहले लेने की सलाह दें सकते है। ताकि आपको भोजन खाने में कम से कम कठिनाई हो। ये असुविधा अक्सर स्वयं ही पांच से आठ सप्ताह के भीतर ठीक हो जाएगी।

जी मचलाना और उल्टी होना या खाद्यप्रती घृणा

चिकित्सा से कई लोगों का जी कच्चा–कच्चा रहता है और उल्टी भी हो सकती है। यह प्रायः पेट के आसपास की चिकित्सा के दौरान होता है। आपके डॉक्टर इसके लिए आपको एँटी सिकनैस दवाएं दे सकते है। यदि आपके डॉक्टर समझेंगे कि आपको खाद्यप्रती घृणा (नॉशिया), जी मचलाना व उल्टी की संभावना है तो वे पहले से ही इनको रोकने के लिए ये दवाएं आपको दे सकते है। ये दवाएं अपना कार्य बड़ी सफलतापूर्वक करती है। अतः जी मचलाने व उल्टी का आभास होने पर तुरन्त अपने डॉक्टर को सूचित करें। यद्यपि चिकित्सा समाप्त होने पर ये स्वयं ही बन्द हो जाती है।

वजन घटना

यदि आपको खाने–पीने में और जी मचलाने की समस्या है, तो आपका वजन घटना स्वाभाविक है। इस कारण आपको थकान व कमजोरी का आभास हो सकता है। कभी–कभी आपको खाने की इच्छा भी नहीं हो सकती है। खान–पान विशेषज्ञ या आपके डॉक्टर खाने पीने की किसी भी समस्या के लिए सुझाव दे सकते है। जासकॅप की पुस्तिका – ''कॅन्सर रोगी का आहार'' (Diet and the Cancer Patients) भी आपको कई उपयोगी सुझाव दें सकती है।

सांस की कमी

छाती की किरणोपचार चिकित्सा के बाद आपको सूखी खांसी और सांस की कमी (हांफना) का भी आभास हो सकता है। आप इसके बारे में अपने डॉक्टर को बताएं, वे आपका ईलाज स्टीरॉएडज और संभवतः ॲन्टीबायटीक्स देकर करेंगे। यह दुष्प्रभाव चिकित्सा के कई महिनों तक नहीं भी हो सकती है। **यह महत्वपूर्ण है कि चिकित्सा के बाद यदि आप अपने सांस की क्रिया में जरा भी परिवर्तन महसूस करें तो तुरन्त अपने डॉक्टर को बताए।**

पेट और नाभी के नीचे के अंगों का किरणोपचार

अतिसार (डायरिया)

डायरिया, अतिसार या दस्त लगना, इस भाग की चिकित्सा के बहुत आम दुष्प्रभाव हैं जैसे पेट में ऐठन और बल पड़ना इत्यादि। आपके डॉक्टर आपको संभवतः एन्टी डायरीयल दवाएं दे सकते है। कम रेशेदार भोजन व अधिकाधिक द्रव्य पेय आपके लिए लाभदायक हो सकते है। अक्सर अतिसार चिकित्सा के कुछ दिनों बाद समाप्त हो जाता है किन्तु कई बार यह कुछ सप्ताह तक चल सकता है। दुखदायी होने के साथ–साथ अतिसार से आपको थकान व कमजोरी का आभास भी हो सकता है। यदि दवाओं का इसके उपचार में अनुकूल असर नहीं हो रहा है, तो अपने किरणोपचार विभाग को बताने में झिझके नहीं।

अस्वस्थता का आभास

इस चिकित्सा से कुछ लोगों को अस्वस्थता का आभास हो सकता है या वे वास्तव में अस्वस्थ हो सकते है जी मचलाने का आभास जो सामान्यतः चिकित्सा खत्म होने के बाद धीरे–धीरे खत्म हो जाएगा।

भूख कम लगना व वजन घटना

ये दुष्प्रभाव अतिसार और जी मचलानें के कारण हो सकते है। कभी–कभी आपका कुछ भी खाने का मन नहीं करेगा और खाना पकाने के विचार मात्र से ही आपको अस्वस्थता का आभास होने लग सकता है। यदि संभव हो तो किसी अन्य से कहें कि आपका खाना पका दें। एक बार में ही पूरा भोजन लेने के स्थान पर दिन में कई बार हल्का–हल्का आहार या अल्पाहार लेना आपको अच्छा लगेगा।

कॉम्पलान जैसे सहायक भोजन भी वंचित कैलोरी लेने के लिए किये जा सकते है। रेडियोथेरपी या खान–पान विशेषज्ञ आपको इस संबंध में उपयोगी सुझाव दे सकते है। जासकॅप की पुस्तिका – ''कॅन्सर रोगी का आहार'' आपके लिये उपयोगी सिद्ध हो सकती है।

कभी–कभी आपका वजन लगातार घटते जाना संभव है, ऐसी परिस्थिती में आपको थोड़े समय के लिये अस्पताल में रहना पड़ सकता है ताकि आपको विशेष तरीकों से, (नाडी में या आपकी नाक या पेट में नली डालकर) भोजन दिया जा सकें। ऐसा तब तक किया जाएगा जब तक आप दुबारा स्वयं खाने योग्य ना हो जाए।

पेशाब करते समय दर्द होना

आमतौर से नाभी के नीचे के भागों की बार–बार किरणोपचार चिकित्सा देने से मूत्राशय में जलन (जिसको साइसटीटिस – मूत्राशय प्रदाह कहते है) हो सकती है। ऐसा होने से आपको पेशाब करते समय जलन या दुखाव हो सकता है। और आपको सामान्य से ज्यादा बार–बार रात में भी पेशाब आएगा। अधिक मात्रा में द्रव्य पेय लेने से आपको इसमें आराम मिलेगा। चाय, कॉफी या शराब का सेवन बिल्कुल ना करें। ये मूत्राशय में और जलन पैदा करके स्थिति को और भी खराब कर सकते है। आवश्यकता पड़ने पर उपयुक्त दवाओं से इसका ईलाज भी किया जा सकता है।

गुदद्वार के आसपास अस्वस्थता

आपके गुदद्वार (रेक्टम) के निकट के भाग जैसेके बच्चेदानी, प्रोस्टेट, मूत्राशय (ब्लॅडर) तथा गुदाशय इनपर किए गए किरणोपचारों के कारण टट्टी जाते समय आपको जलन तथा दर्द महसूस हो सकती है। ऐसा होनेपर आपके आहार में तंतुवाले पदार्थ काफी मात्रामें खाने के लिए कहा जाएगा जिससे आपको कब्ज की पीड़ा ना हो। कारण कब्ज होनेपर ये जलन तथा दर्द की समस्या में वृद्धि होगी।

अगर आपको पहले से ही बवासिर (पाईल्स) की पीड़ा होनेपर समस्या अधिक तीव्र हो जाती है, इसलिए कोई स्थानिक बधिरता की दवाई स्टेरॉईड मरहम या सपोझिटरी का उपयोग करने का सुझाव दिया जाएगा, जिससे दर्द कम हो। कभी–कभी इस प्रदेश में किए गए किरणोपचारों के बाद टट्टी से श्लेष्म (म्युकस्) या थोड़ा रक्तास्राव भी संभव होता है। ऐसी कोई समस्या होनेपर अपने विशेषज्ञ को सूचित करें।

किरणोपचार (रेडियोथेरपी) के लिए कुछ सामान्य सुझाव

थकावट

किरणोपचार के दौरान ज्यादा थकान महसूस हो सकती है। यदि आपको चिकित्सा के लिए रोज यात्रा करनी पड़े तो ये और भी बढ़ सकती है। अपने शरीर की आवश्यकता देखते हुए, यदि आवश्यक लगे तो अधिक विश्राम करें। थकावट की समस्या आपकी चिकित्सा समाप्त होने के कई महिने बाद तक रह सकती है।

खाना पीना

किसी भी अन्य चिकित्सा की तरह, किरणोपचार चिकित्सा के दौरान भी पौष्टिक भोजन करें और अधिक द्रव्य लें। कभी–कभी खाने को आपका मन भी नहीं हो सकता है और आप अपनी खाने की आदतों में परिवर्तन भी महसूस कर

सकते है। एक बार पूरा भोजन लेने के स्थान पर दिन में कई बार थोड़ा–थोड़ा अल्पाहार लेना उचित रहेगा। किरणोपचार के दौरान थोड़ा वजन घटना एक सामान्य बात है। किन्तु यदि आपको खाने में कोई समस्या हो रही है तो किरणोपचार चिकित्सा दल को बताना अति आवश्यक है। वे आपकी बातचीत खानपान विशेषज्ञ से करवा सकते है। जासकॅप की पुस्तिका ''कॅन्सर रोगी का आहार'' भी खाने के विषय में उपयोगी सुझाव देती है।

त्वचा की देखभाल

किरणोपचार के दौरान कई लोगों को त्वचा में प्रतिक्रिया भी हो सकती है ऐसा सामान्यतः तीन से चार सप्ताह के बाद होता है। प्रतिक्रिया का परिणाम व्यक्ति की अपनी त्वचा और शरीर के किस भाग की चिकित्सा हो रही है उस पर आधारीत होता है। कई लोगों को तो त्वचा की कोई समस्या होती ही नहीं है।

त्वचा की देखभाल के बारे मे सुझाव एक अस्पताल से दूसरे अस्पताल में भिन्न हो सकते है। कई जगह तो चिकित्सा के दौरान उस भाग को बिल्कुल भी न धोने के लिए कहा जाएगा जबकि कई जगहों पर आपको केवल गुनगुने पानी से ही धोकर मुलायम तौलीये से हल्के से सुखाने का सुझाव दिया जाएगा। भाग को रगड़े नहीं। ऐसा करने से वहां दर्द हो सकता है। सुगन्धित साबुन, टैलकम पावडर, गन्धनासक क्रीम, और ईत्र इत्यादि भी आपकी त्वचा में दर्द पैदा कर सकते है। अतः इनका इस्तेमाल न करें। सामान्यतया चिकित्सा के बाद बेबी सोप या बेबी पावडर का उपयोग करने का सुझाव दिया जाता है। किन्तु पहले आपके किरणोपचार चिकित्सा दल से पूछताछ कर लें।

यह बहुत महत्वपूर्ण है कि चिकित्सा वाले भाग पर लगे स्याही के निशान ना मिटे फिर भी यदि निशान फिके पड़ जाए या मिट जाए तो स्वयं उन्हें लगाने की कोशिश न करके किरणोपचार दल को बुलाए।

जो पुरुष सिर की तथा गर्दन की किरणोपचार ले रहे है वे साधारण सेफ्टी रेझर की बजाय इलेक्ट्रीक रेजर का इस्तेमाल करें। ये पाबन्दियां केवल चिकित्स वाले भाग पर लागू होती है और शरीर की बाकी त्वचा की आप सामान्य तौर से देखभाल कर सकते है।

त्वचा की प्रतिक्रिया (स्किन रीॲक्शन)

यदि आपको त्वचा की प्रतिक्रिया हो जाती है तो ये धूप में जलने की तरह लाल हो सकती है। और छाले भी पड़ सकते है। ऐसा एकदम से नहीं होगा बल्कि चिकित्सा के कई सत्र के बाद हो सकता है। आपके रेडियोग्राफर्स तो इन प्रतिक्रियाओं का ध्यान रखेंगे ही परन्तु आपको भी जैसे ही इनका आभास हो तो तुरन्त उनको बतायें।

जब तक आपके रेडियोथिरेपीस्ट सलाह न दें इन पर किसी भी तरह की क्रीम या मरहम पट्टी न करें। कभी–कभी त्वचा की प्रतिक्रिया बहुत जोर की हो जाए तो आपकी चिकित्सा भी थोड़े समय के लिए रोकी जा सकती है। ताकि ये ठिक हो सकें। आपकी त्वचा लाल होने के बाद निकल भी सकती है परन्तु यह शीघ्र ही ठीक हो जाएगी। त्वचा की प्रतिक्रिया सामान्यतया चिकित्सा समाप्त होने के दो से चार सप्ताह के बाद ठीक हो जाती है।

धूप से बचाव

क्योंकि चिकित्सा वाला भाग बहुत संवेदनशील होता है इसको धूप और ठंडी हवाओं से बचाकर रखें। यदि आपके सिर या गर्दन की किरणोपचार हो रही हो तो बाहर जाते समय रेशम या सूती मफलर का इस्तेमाल करें। यदि आप तेज धूप में जा रहे हो तो कम से कम किरणोपचार के एक साल बाद तक चिकित्सावाले भाग को ढ़ककर रखें। इतने समय बाद भी आपकी त्वचा बहुत मुलायम रहती है अतः विशेष सावधानी लेनी चाहिए। हाई फॅक्टर सन स्क्रीन, टोपी, और पूरी आस्तीन की कमीज पहनें।

सामान्यतः चिकित्सा के एक महिने के उपरान्त जैसे ही आपकी त्वचा की प्रतिक्रिया ठीक हो जाये आप तैर भी सकते हैं।

कपड़े

कृत्रिम रेशों से बने सिन्थेटिक कपड़ों के स्थान पर प्राकृतिक रेशों से बने सूती ढ़ीले ढ़ाले कपड़े पहनना ज्यादा आरामदायक होते हैं क्योंकि इनके प्रति आपकी त्वचा कम संवेदनशील होती है। यदि आपकी गर्दन की किरणोपचार हो रही है तो कसे कॉलर और कमीज और टाई न पहनें। आपके शोल्डर स्ट्रेप्स और ब्रा स्ट्रेप्स यदि चिकित्सा वाले भाग से रगड़ खाते है तो आपकी त्वचा में जलन पैदा कर सकते है। यदि आपके स्तनों की चिकित्सा हो रही हैं तो ब्रा का उपयोग न करना ही सुविधाजनक होगा।

यौन संबंधी

औरतों के लिए

नाभी के नीचे के भागों की किरणोपचार से सामान्यतयः बीजकोष (ओवरी) की क्रिया पर प्रभाव पड़ता है। यदि किरणोपचार से इसको खतरा हो तो यदि सम्भव हो सके तो ऐसे शल्य चिकित्सा के द्वारा किरणोपचार शुरू करने से पहले ही बहार निकाल दिया जाता है। फिर भी उस तरह के कॅन्सरों का सफलतापूर्वक ईलाज करने के लिए बीजकोष को भी रेडिएशन देना पड़ेगा।

बीजकोश की किरणोपचार से मासिक धर्म बंद हो जायेगा। धीरे–धीरे कई महीनों में होगा। मासिक धर्म बन्द होने के सामान्य लक्षण जैसे सूखी त्वचा और योनि में सुखापन इत्यादि दिखने लगेंगे। इन समस्याओं के इलाज के लिए हार्मोन रिप्लेसमेंट थेरपी की आपको सलाह दी जा सकती है। ये इस पर निर्भर करता है कि आपको किस तरह का ट्यूमर है।

योनि की किरणोपचार अक्सर योनि को संकुचित कर सकती है। चिकित्सा समाप्त होने बाद योनि को लचीला रखने के लिए किरणोपचार चिकित्सक आपको वजाईनल डाइलेटर और लुब्रिकेन्टस का इस्तेमाल करना सिखा देंगे।

शुरू शुरू में आपको संभोग में असुविधा हो सकती है। लुब्रिकेन्ट जैसे के.वाय. जेली (जो आप किसी भी केमिस्ट से खरीद सकते है) का इस्तेमाल सहायक हो सकता है। नियमित संभोग आपकी योनि को सकरा होने से रोकने में सहायक सिद्ध हो सकता है। परंतु सामान्यतः बहुतसी औरतें किरणोपचार के दौरान और जब वे किरणोपचार दुष्प्रभावों से भी प्रभावित हो तो नियमित यौन संबंधों के लिए तैयार नहीं होती। यह बिल्कुल स्वाभाविक ही है। जैसे–जैसे चिकित्सा के दुष्प्रभावों का असर कम होता जायेगा, यौन सम्बन्धों में आपकी रुचि पुनःसामान्य होती जायेगी। तब तक डाइलेटर का प्रयोग प्रभावी सिद्ध होगा।

ये दुष्प्रभाव विशेषकर कम उम्र की औरतों के लिए जो कि मासिक धर्म बंद होने के लिए मानसिक तौर पर तैयार नहीं होती बहुत ही निराशाजनक हो सकते हैं। अपने जीवनसाथी से अपने भय और चिन्ताओं के बारे में खुलकर बात करने से आपका यह मानसिक तनाव कम होगा। आप कोशिष करें कि किरणोपचार चिकित्सक दल से भी इस विषय पर बात करने में किसी प्रकार की झिझक न हों।

पुरुषों के लिए

जो पुरुष किरणोपचार की चिकित्सा कराते है उनको भी यौन–संबंधित समस्याएं हो सकती है। या इसकी चिकित्सा के बारे में आपकी चिन्ताओं और बिमारी के कारण या भविष्य की चिंता या चिकित्सा के कारण आप इतना थक जाते है कि आप यौन सम्बन्धों के बारे में सोच भी नहीं सकते, इत्यादि कारणों से आपको यौन सम्बन्धों में रूचि ही समाप्त हो गई हो तो थोड़े समय के लिए आपको नपुसंकता का आभास हो सकता है। ये प्रभाव किरणोपचार के बाद कई सप्ताह तक रह सकते हैं और बहुत ही निराशाजनक हो सकते हैं। अपने जीवनसाथी से अपने भय और चिन्ताओं के बारे में खुलकर बात करने से आपका यह मानसिक तनाव कम होगा। आप कोशिष करें कि किरणोपचार चिकित्सक दल से भी इस विषय पर बात करने में किसी प्रकार की झिझक न हो। जासकॅप की पुस्तिका – ''सेक्स्युॲलीटी एण्ड कॅन्सर'' जिसे हमें आपको भेजने में प्रसन्नता होगी।

प्रजोत्पादन क्षमता (फर्टीलिटी)

लगभग सभी किरणोपचार चिकित्सा का आपके यौन सम्बन्धों या गर्भधारणा या संतानोत्पत्ति क्षमता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता। बहुत से स्वस्थ बच्चों के माता या पिता को किरणोपचार दी जा चुकी होती है और इससे आपकी होने वाली संतानों के सामान्य होने या ना होने पर भी कोई प्रभाव नहीं पड़ता। किन्तु जिन मामलों में किरणोपचार के दौरान औरतों के बीजकोश या पुरुषों की शुक्र ग्रन्थि (टेस्टीज–जो बहुत कम होता है) नहीं निकाली जा सकती है, संतानोपत्ति की क्षमता कुछ समय के लिए या स्थायी तौर पर भी समाप्त हो सकती है। किरणोपचार शुरू करने से पहले आपके रेडियोथेरपिस्ट इसकी संभावनाओं पर आपसे बात करेंगे और आपसे (विशेष कर कम उम्रवालों को जो संतानोत्पत्ति चाहते है) चिकित्सा अनुमति पत्र पर हस्ताक्षर करने को कहेंगे। यह एक कठिन निर्धार होता है। यदि आप शादिशुदा हैं तो बिवी को भी विचार विमर्श में शामिल होने को प्रोत्साहित करिए। दोनों मिलजुलकर सभी पहलुओं पर विचार करके सभी शंकाओं और भय का निदान करें और मिलकर उचित निर्णय लें।

कई बार पुरूषों के लिए किरणोपचार से पहले ही अपना वीर्य निकाल कर सुरक्षित करवा लेना संभव हो सकता है। जब तक आप बच्चों के जन्म या पालन पोषण के लिए पूरी तरह तैयार नहीं हो जाते कई सालों तक आपका जमाया हुआ वीर्य सुरक्षित रखा जा सकता है। इसे वीर्य बैंकिंग कहते हैं।

आजकल महिलाओं के डिम्बकोश के अंडों का संग्रह भी करने का प्रयास किया जा रहा है, परन्तु अभी इसके लिए कुछ अधिक समय की आवश्यकता दिखाई दे रही है।

अपनी चिकित्सा के दौरान किसी भी विश्वसनीय गर्भ निरोधक का इस्तेमाल करें। यद्यपि किरणोपचार चिकित्सा से आपकी संतानोत्पत्ति खत्म हो सकती है, फिर भी आपको कोई भी सुरक्षित गर्भनिरोधक इस्तेमाल करने का सुझाव दिया जा सकता है। यदि किरणोपचार के दौरान या इसके तुरन्त बाद गर्भ ठहर जाए तो बच्चे को क्षति होने की संभावना रहती है।

संतानोत्पत्ति की क्षमता का अभाव या अन्य ऐसे दुष्प्रभावों से समझौता करना आसान नहीं होता है। आपको अपनी भावनाओं पर काबू पाकर, इनके बारे में बात करने की हिम्मत जुटा पाने में वक्त लगेगा। जब आप इसके लिए तैयार हो जाए, तो अपनी भावनाओं के बारे में अपने जीवन साथी या मित्र से मिल जुलकर बात करें। इससे आपको सहायता मिलेगी. यदि वे आपकी भावनाओं को समझ लेंगे तो उनको आपकी सहायता करनेमें आसानी होगी।

कुछ लोगों को किसी अंजान व्यक्ति से बातचीत करने में आसानी होती है। कई सहायता केन्द्र आपकी बातचीत कुछ ऐसे व्यक्तिओं से करवा सकते है, जो आपकी तरह की तनावपूर्ण परिस्थियों से गुजर चुके है, इससे आपको हिम्मत मिलेगी। कई अस्पतालों में परामर्श की भी सुविधा होती है।

चिकित्सा के बाद देखभाल

किरणोपचार चिकित्सा की सफलता के लक्षण स्पष्ट रूप से दिखने में कुछ समय लगता है। कुछ व्यक्ति चिकित्सा के तुरन्त बाद इसकी सफलता का स्तर मापने के लिए एक्स– रे या स्कैनिंग करवाते है। यह अक्सर उचित नहीं होता। ट्यूमर को सिकुड़ने में कुछ समय लग सकता है अतः एक्सरे या स्कैनिंग के परिणाम इतने सहायक नहीं होते।

आपकी चिकित्सा समाप्त होने के बाद आपको नियमित जांच के लिये बुलाया जाएगा। ये किरणोपचार विभाग या अस्पताल में हो सकती है। ये जांच कब कब होगी ये ट्यूमर या अस्पताल पर निर्भर होता है। परन्तु जैसे–जैसे आप ठिक होते जाएंगे ये जांच कम होती जाएगी। आपके रेडियोथेरपिस्ट आपके डॉक्टर से मिलकर आपकी सुधार की दर पता लगाकर आपको बताते रहेंगे। इन जांचों के समय आपका अपनी समस्याओं और शंकाओं के विषय में परामर्श करने का अच्छा अवसर होता है। अच्छा रहेगा कि आप इनकी पहले ही से सूची बनाकर रखें ताकि समय पर कुछ महत्वपूर्ण बात पूंछना भूल ना जाए। यदि आपको एक से दूसरी जांच के समय के बीच में कोई समस्या हो तो तुरन्त अपने डॉक्टर या किरणोपचार विभाग से संपर्क करें।

दूरगामी दुष्प्रभाव

कॅन्सर संबंधित सभी चिकित्साओं (चाहे किरणोपचार हो या रसायनोपचार या शल्यक्रिया) के दूरगामी दुष्प्रभाव हो सकते है। आधुनिक चिकित्सा जहाँ तक संभव हो सके स्थाई दुष्प्रभावों को नियंत्रित करती है। यदि आप किरणोपचार के किसी विशेष दुष्प्रभाव के बारे में चिंतित हैं तो अपने रेडियोथेरपिस्ट से बातचीत करें।

चिकित्सा के लिए अनुसंधान और नैदानिक प्रयोग

किरणोपचारों के लिए

कॅन्सर चिकित्सा में लगातार विकास और कॅन्सर रोगियों का जीवन स्तर सुधारने के लिए अनुसंधान ही एक मात्र तरीका है।

किरणोपचार को और अधिक प्रभावशाली बनाने के लिये रोज नये अनुसंधान कार्य हो रहे है। उदाहरण के लिए आधुनिक अनुसंधान द्वारा चिकित्सा अवधि कम करने की कोशिष की जा रही हैं। इस बात के स्पष्ट प्रमाण है जो भविष्य में अब दिन में एक से ज्यादा बार भी किरणोपचार दी जा सकेगी।

यद्यपि प्रारंभिक खोज कार्य से ऐसे संकेत मिलते है कि कोई नई चिकित्सा वर्तमान की चिकित्सा से ज्यादा अच्छी है, तो कॅन्सर के डॉक्टर उसकी तुलना वर्तमान में उपलब्ध अच्छी से अच्छी चिकित्सा करने के लिए गहन परीक्षण करेंगे। इसको प्रयोग शाला नियंत्रित परीक्षा (कन्ट्रोल्ड क्लिनिकल ट्रायल) कहते हैं। नये ईलाज की सफलता मापने के कई बड़े–बडे अनुसंधानिक अस्पताल मिलकर ये परीक्षण करते है।

सुयोजित नियंत्रित चिकित्सा परीक्षण के लिए कई मरीजों को उपलब्ध सर्वोत्तम चिकित्सा और दूसरों को नई चिकित्सा दी जाती है। जो वर्तमान चिकित्सा से अच्छी हो भी सकती है और नहीं भी। कोई भी चिकित्सा तभी ज्यादा अच्छी मानी जा सकती है यदि वह ट्यूमर का ईलाज ज्यादा प्रभावशाली ढंग से करती है। या बराबर प्रभावशाली होते हुए भी इसे दुखदायी दुष्प्रभाव कम होते है।

आपके डॉक्टर आपको इस तरह के परीक्षणों या अध्ययन में भाग लेने के लिए कहेंगे क्योंकि जब तक नई चिकित्सा का इस तरह के वैज्ञानिक तरीकों से बार–बार परीक्षण नहीं किया जाएगा वे उसकी सफलता व विश्वसनीयता का पता नहीं लगा पाएंगे।

किसी भी परीक्षण से पहले एक नैतिक मूल्यांकन समिती (एथिक्स कमिटी) की अनुमति आवश्यक होती है। आपके डॉक्टर को भी आप पर किसी ऐसे अनुसंधानिक परीक्षण के लिए आपकी लिखित अनुमति आवश्यक होती है। लिखित अनुमति का अर्थ है कि आपको इस बारे में किये प्रयोग क्या है, क्यों लिए जा रहे है, आपका इसके लिए चयन क्यों किया गया है और आप इसमें कितने व कैसे शामिल रहेंगे इत्यादी के बारे में पूरी जानकारी दी गई है।

एक बार इस प्रयोग के लिए अनुमति देने के बाद भी, किसी भी समय यदि आपका इरादा बदल जाए तो आप इन्कार कर सकते है। आपके इस फैसले से आपके प्रति डॉक्टरों के व्यवहार में बिल्कुल भी प्रभाव नहीं पड़ेगा। यदि आप इस प्रयोग में भाग लेने से शुरू में ही या बाद में इन्कार कर देंगे तो आपको नई परीक्षणात्मक चिकित्सा की बजाय उपलब्ध मानक सर्वोत्तम चिकित्सा दी जाएगी।

और यदि आप इस प्रयोग में भाग ले रहे है तो निश्चिन्त रहें, कि जो भी प्रयोगात्मक चिकित्सा आपको दी जाएगी, उसका पहले प्रयोगशाला में गहन परीक्षण किया जा चुका होगा और उसके सफल परीक्षण के बाद ही इसको सुयोजित नियंत्रित चिकित्सा परीक्षण (रॅन्डमाईज्ड कन्ट्रोल्ड क्लिनिकल ट्रायल) के लिए चुना जाएगा।

इन प्रयोगों में भाग लेकर आप आर्युविज्ञान के विकास में सहायता करते है, जिससे कॅन्सर रोगियों के उज्ज्वलभविष्य में सहायता मिलती है।

जासकॅप की पुस्तिका – अण्डर स्टैडिंग क्लिनिकल ट्रायल (अदार्शनिक स्वैर नैदानिक परीक्षण जानकारी) में इन प्रयोगों के बारे में विस्तार से बताया गया है। हमें इन्हें आपको भेजकर प्रसन्नता होगी।

आपकी भावनाएँ

''अपनी किरणोपचार चिकित्सा के दौरान में बड़ा ही भावुक हो गई थी।'' ''मैं बिना किसी कारण के ही चिल्लाने लगती थी।'' एक औरत– जिसकी किरणोपचार हो चुकी थी, उसकी ये प्रतिक्रिया थी। दूसरी ऐसी ही औरत ने अपने आपको ना केवल चिकित्सा के दौरान बल्कि उसके बाद भी रोने जैसी बताया। कुछ अन्य लोगों की भी, जो किरणोपचार या कॅन्सर की अन्य चिकित्सा के दौर से गुजर चुके थे, कुछ ऐसी ही भावनापूर्ण प्रतिक्रिया थी। आपको ना केवल आपकी बीमारी का सामना करना है, बल्कि उसकी चिकित्सा और दुष्प्रभावों से भी।

कई लोग किरणोपचार ले रहे होते है वे इससे पहले दूसरी तरह की चिकित्सा भी ले चुके होंगे और ये आपके कॅन्सर के लम्बे ईलाज की शुरूआत मात्र ही हो सकती है। किरणोपचार आपकी संतानोत्पत्ति क्षमता को प्रभावित कर सकती है। या आपके बाल झड़ने की संभावना है और ये दोनों ही दुष्प्रभाव आपके लिए निराशाजनक हो सकते है।

'जासकॅप' ने इस बारे में दो पुस्तिकाएं लिखी हैं जो आपको इसमें सहायक हो सकती है (१) ''समझने समझाने में शब्दों का अकाल'' (लोस्ट फॉर वर्ड्स) – जो कि कॅन्सर रोगियों के मित्रों और संबंधियों के लिए लिखी गई है– लोगों की कुछ ऐसी परेशानियों पर चर्चा करती है जो उन्हें कॅन्सर के बारे में बात करने में आ सकती है। ये उन परेशानियों का समाधान सुझाने की कोशिस करती है। (२) कौन कभी समझ सकेगा – कॅन्सर बाबत बातचीत ''हू कॅन एवर अन्डरस्टॅन्ड–टाकिंग अबाउट यूवर कॅन्सर'' आपको आपनी भावनाएं और आवश्यकताएं बताने के कुछ साधारण और व्यावहारिक तरीकें बताती है। इन पुस्तिकाओं को आपको भेजकर हमें बड़ी प्रसन्नता होगी।

आप अपने डॉक्टर / सर्जन से क्या पूछना चाहते है?

आप ये प्रश्न पत्रिका डॉक्टर के पास जाने पूर्व तैयार रखें, ताकि उनके सामने भूल न जाये एवं उनके जवाब संक्षिप्त में नोट करें।

१.....

उत्तर .....

.....

२.....

उत्तर .....

.....

३.....

उत्तर .....

.....

४.....

उत्तर .....

.....

५.....

उत्तर .....

.....

६.....

उत्तर .....

.....

जासकैप : हमें आपकी मदद की जरूरत है

हमें आशा है, आपको यह पुस्तिका उपयुक्त लगी होगी। अन्य मरीजों व उनके परिजनों की मदद के लिए हम अपने ''रोगी सूचना केन्द्र'' का कई प्रकार से विस्तार करना चाहते हैं और इसकी जरूरत भी है। हमारा ''ट्रस्ट'' स्वैच्छिक दान पर निर्भर है। कृपया अपना अनुदान (डोनेशन) ''जासकैप'' के हित में मुंबई में भुगतान योग्य चैक अथवा डीडी द्वारा भेजें।

पाठक कृपया नोट करे

यह 'जासकैप' पुस्तिका या तथ्य–पत्र (फॅक्टशीट) स्वास्थ्य या आरोग्यसंबंधी कोई भी वैद्यकीय / मेडीकल या व्यावसायिक (प्रोफेशनल) सुझाव या सलाह प्रेषित नहीं करती। इसका उद्देश्य केवल पीड़ासंबंधी जानकारी देना ही है। इसमें प्रस्तुत की गई जानकारी किसी भी प्रकार की व्यावसायिक देखभाल करने के लिए नहीं दी गई है। इसमें प्रस्तुत जानकारी या सुझाव बिमारी की चिकित्सा या रोग–निदान करने में उपयुक्त नहीं है। आपको स्वास्थ्य / बिमारी / रोग संबंधी जो भी समस्या हो, आप सीधे अपने डॉक्टर से संपर्क करें।

स्वर्गीय परमपूज्य पिता श्री मख्खनलालजी टिबरेवाल,
ममतामयी माँ भागीरथीदेवी टिबरेवाल और स्वर्गीय रवि जगदीशप्रसाद

की

–: पुण्य स्मृति में :–

❊ गुजरात डायस्टफ इन्डस्ट्रीज प्रा.ली.
बी–२१५, पॉप्युलर सेन्टर,
सेटेलाईट रोड,
अहमदाबाद – ३८० ०१५.

❊ पी. ओ. नूआं
जिला – झुंझुनु (राजस्थान)

सादर सप्रेम :–
श्री जगदीशप्रसाद टिबरेवाल
श्री संतकुमार टिबरेवाल
श्री बाबुलाल टिबरेवाल
श्री हरिप्रसाद टिबरेवाल
श्री श्यामसुन्दर टिबरेवाल

''जासकॅप''

जीत एसोसिएशन फॉर सपोर्ट टू कॅन्सर पेशन्ट्स

C/o. अभय भगत एंड कंपनी,
ऑफिस नं. ४, शिल्पा, ७वां रास्ता,
प्रभात कॉलनी, सांताक्रुज (पूर्व),
मुम्बई–४०० ०५५. भारत.

दूरभाष : ९१–२२–२६१६ ०००७, २६१७ ७५४३
फैक्स : ९१–२२–२६१८ ६१६२
ई–मेल : abhay@abhaybhagat.com
pkrjascap@gmail.com

अहमदाबाद : श्री डी. के. गोस्वामी,
१००२, ''लाभ'', शुकन टॉवर,
हाइकोर्ट जजों के बंगलों के पास,
अहमदाबाद–३८० ०१५.
मोबाईल : ९३२७०१०५२९
ई–मेल : dkgoswamy@sify.com

बंगलौर : श्रीमती सुप्रिया गोपी,
४५५, १ला क्रॉस,
एच्.ए.एल्. ३रा स्टेज,
बंगलौर–५६० ०७५.
दूरभाष : ९१–८०–२५२८ ०३०९
ई–मेल : supriyakgopi@yahoo.co.in

हैदराबाद : श्रीमती सुचिता दिनकर,
डॉ. एम्. दिनकर
जी–४, ''स्टर्लिंग एलीगान्झा''
स्ट्रीट क्र. ५, नेहरूनगर,
सिकन्दराबाद–५०० ०२६.
दूरभाष : ९१–४०–२७८० ७२९५
ई–मेल : suchitadinaker@yahoo.co.in