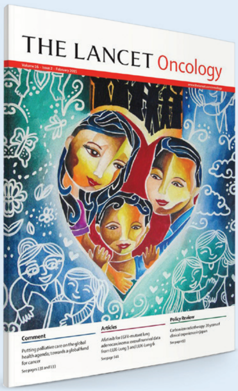
कॉर्डोमा के निदान व उपचार के लिए विशेषज्ञों की सलाह

CHORDOMA FOUNDATION

Chordoma Foundation ने इस बुकलेट को, कॉर्डोमा विशेषज्ञों और रोगी समर्थकों के एक अंतरराष्ट्रीय समूह द्वारा लिखे गए आलेख "कॉर्डोमा के प्रति एक वैश्विक सर्वसम्मति वाले दृष्टिकोण का निर्माण: मेडिकल और रोगी समुदाय का पक्षधरता-लेख" के आधार पर तैयार किया है। यह आलेख *द लैंसेट ऑन्कोलॉजी* नामक मेडिकल जर्नल में फ़रवरी 2015 के दौरान प्रकाशित हुआ था।



संदर्भ वाले प्रकाशन

Stacchiotti S, Sommer J, Chordoma Global Consensus Group। कोर्डोमा के लिए एक वैश्विक सहमति दृष्टिकोण बनाना: डॉक्टरों और मरीजों के समुदाय का एक विचारपत्र *लैंसेट ऑन्कोलॉजी* 2015;16:e71-83.

Hans Keulen

28 जुलाई, 1957 – 29 अक्टूबर, 2015

यह पेशेंट बुकलेटChordoma Foundation Board के सदस्य और यूरोपीय संपर्क अधिकारी, Hans Keulen की स्मृति को समर्पित है। Hans ने अनुसंधान को बढ़ावा देते हुए और योरोप के अनगिनत रोगियों की सहायता करने के साथ कॉर्डोमा समुदाय की अथक सेवा की। कॉर्डोमा फिज़िशियन समुदाय को संगठित करने और इन दिशा-निर्देशों की तैयारी का अग्रदूत बनने के लिए हम Hans के आभारी हैं। उन्होंने अपने आशावाद, प्रोत्साहन और रोगी की देखभाल में सुधार लाने के प्रति अपने जुनून से हमें प्रेरित किया। हम उन्हें दिल की गहराइयों से याद करते हैं, तथा हम उनके सम्मान में इस रोग के कारगर उपचार खोजते रहेंगे, रोगियों को उनके विकल्पों के बारे में शिक्षित करेंगे और देखभाल से जुड़े सर्वोत्तम निर्णय लेने में रोगियों की सहायता करते रहेंगे।

इस सर्वसम्मति समूह के सदस्यों को उनके देश और उनकी मेडिकल विशेषज्ञता सहित नीचे सूचीबद्ध किया गया है:

सर्जरी

Stefano Boriani, इटली

Rodolfo Capanna, इटली

Francesco Doglietto, इटली

Sebastien Froelich, फ्रांस

Robert Grimer, यूके

Alessandro Gronchi, इटली

Francis Hornicek, यूएस

Peter Hohenberger, डेलावेर

Lee Jeys, यूके

Andreas Leithner, ऑस्ट्रिया

Piero Nicolai, इटली

Ole-Jacob Norum, नॉर्वे

Wilco Peul, नीदरलैंड्स

Stefano Radaelli, इटली

Piotr Rutkowski, पोलैंड

Susanne Scheipl, ऑस्ट्रिया

Carmen Vleggeert-Lankamp, नीदरलैंड्स

रेडिएशन ऑन्कोलॉजी

Carmen Ares, स्विट्ज़रलैंड

Stephanie Bollé, फ्रांस

Jürgen Debus, डेलावेर

Thomas DeLaney, यूएस

Piero Fossati, इटली

Rick Haas, नीदरलैंड्स

Marco Krengli, इटली

Matthias Uhl, डेलावेर

मेडिकल ऑन्कोलॉजी

Jean-Yves Blay, फ्रांस

Javier Martin Broto, स्पेन

Paolo G. Casali, इटली

Hans Gelderblom, नीदरलैंड्स

Bernd Kasper, डेलावेर

Silvia Stacchiotti, इटली

पैथॉलॉजी

Adrienne Flanagan, यूके

Silvana Pilotti, इटली

Elena Tamborini,इटली

रेडियोलॉजी

Carlo Morosi, इटली

Daniel Vanel, इटली

एपिडेमिओलॉजी

Valter Torri, इटली

रोगी पक्षधरता

Hans Keulen, नीदरलैंड्स

Josh Sommer, यूएस

विषय-सूची

परिचय 6

इस बुकलेट का उपयोग कैसे करें

उपयुक्त मेडिकल टीम खोजना 8

कॉर्डोमा को भली-भाँति समझना 10

बुनियादी बातें

कॉर्डोमा की जगहें

कॉर्डोमा की वजहें

कॉर्डोमा के प्रकार

कॉर्डोमा का निदान करना 12

इमेजिंग

बायोप्सी

पैथॉलॉजी

शुरुआती उपचार 16

उपचार से पहले करवाए जाने वाले परीक्षण

सर्जरी

रेडिएशन थेरेपी

उपचार के बाद का फॉलोअप 28

पारिभाषिक शब्दावली 31

परिचय

मुझे क्या करना चाहिए? यदि आपको कॉर्डोमा होने का पता लगा है, तो शायद आपने ख़ुद से यही सवाल पूछा होगा। यह एक अहम सवाल है, क्योंकि, जब कॉर्डोमा के इलाज की बात आती है, तो आप क्या करते/ती हैं - और क्या नहीं करते/ती - इसका आपके जीवन पर गहरा असर पड़ सकता है। उस प्रश्न का उत्तर देने में मदद करना इस बुकलेट का उद्देश्य है,, ताकि आप उपचार से जुड़े जानकारी भरे निर्णय ले सकें और सर्वोत्तम देखभाल प्राप्त कर पाएँ।

इसमें आपको उपचार-संबंधी जो भी सुझाव मिलेंगे, उन्हें Chordoma Global Consensus Group ने विकसित किया था - यह 40 से अधिक डॉक्टरों का एक बहुविषयक, अंतरराष्ट्रीय समूह है जो कॉर्डोमा रोगियों की देखभाल करने में विशेषज्ञ हैं। Chordoma Foundation और मेडिकल ऑन्कोलॉजी की यूरोपीय सोसायटी ने प्राथमिक कॉर्डोमा के निदान व उपचार की साक्ष्य-आधारित सिफारिशों को परिभाषित करने के लिए, इस समूह का पहली बार 2013 में गठन किया था।

एक ऐसा संदर्भ तैयार करना इस समूह का उद्देश्य था, जो अपने कॉर्डोमा रोगियों की बेहतर और ज़्यादा सिलसिलेवार देखभाल करने में, दुनिया भर के डॉक्टरों की मदद कर सके। इसके परिणामस्वरूप प्राप्त हुए निशा-निर्देश, 2015 के दौरान *द लैंसेट ऑन्कोलॉजी* नामक मेडिकल जर्नल में प्रकाशित हुए। उपचार के सर्वाधिक जानकारी भरे विकल्प चुनने में रोगियों और देखभाल करने वालों की मदद करने वाली अपनी प्रतिबद्धता के तहत, हमने वही सुझाव इस बुकलेट में आपके लिए उपलब्ध करवाए हैं।

आवर्ती कॉर्डोमा का स्थानीय व क्षेत्रीय रूप से इलाज करने के लिए विस्तृत सुझाव विकसित करने हेतु, इस सर्वसम्मति समूह की नवंबर 2015 में दोबारा बैठक हुई। इसके परिणामस्वरूप प्राप्त हुए दिशा-निर्देश, जून 2017 के दौरान, *ऐनल्स ऑफ ऑन्कोलॉजी,* नामक मेडिकल जर्नल में एक ओपन-एक्सेस पेपर पर प्रकाशित किए गए थे। Chordoma Foundation की उन सुझावों वाली बुकलेट को **chordoma.org/educational-materials** पर देखा जा सकता है और वहीं से डाउनलोड भी किया जा सकता है।

इस बुकलेट का उपयोग कैसे करें

निम्नलिखित पृष्ठ द *लैंसेट ऑन्कोलॉजी* पेपर में प्रस्तुत जानकारी और सुझावों का एक विश्वसनीय सारांश हैं। बुकलेट पढ़ते समय ध्यान देने योग्य कुछ बातें:

1. यदि आपको हाल ही में कोर्डोमा होने का पता चला है, तो कृपया "कोर्डोमा को समझना" भाग को ध्यान से पढ़ें। इससे आपको इस बीमारी के बारे में जरूरी जानकारी मिलेगी।

2. अगर आप इलाज की किसी भी स्टेज की तैयारी कर रहे हैं, तो सर्जरी, रेडियेशन, और दवा के बारे में जानकारी और विशेषज्ञ की सलाह भी मिलेगी। **कृपया इस जानकारी को ध्यान से पढ़ें और अपने देखभालकर्ताओं और डॉक्टरों से बात करें।**

3. Chordoma Foundation के लोगो के साथ नोट किए गए पाठ में, Chordoma Foundation की ओर से अतिरिक्त जानकारी, स्पष्टीकरण और सुझाव दिए गए हैं, जो विशेषज्ञों की सिफारिशों को समझने और उन पर अमल करने में आपकी मदद करेंगे।

4. शब्दावली में **बोल्ड ब्लू फॉन्ट** में लिखे पारिभाषिक शब्द शामिल किए गए हैं (पृ. 31)। Chordoma Foundation ने इस शब्दावली को प्रकाशन के पूरक के रूप में एकत्रित किया है।

इस बुकलेट को पढ़ते समय यदि आपके कोई प्रश्न हों, तो कृपया chordoma.org/request-help पर Chordoma Foundation पेशेंट नेविगेटर से संपर्क करें या (888) 502-6109 पर कॉल करें।

उपयुक्त मेडिकल टीम खोजना

यदि आपको या आपकी पहचान के किसी व्यक्ति को कॉर्डोमा हुआ हो, तो सबसे महत्वपूर्ण काम यह है कि कोई ऐसा चिकित्सा केंद्र ढूँढ़ें, जिसमें कॉर्डोमा रोगियों की देखभाल के अनुभवी विशेषज्ञों की एक टीम मौजूद हो।

विशेषज्ञ सलाह देते हैं कि आप ऐसा मेडिकल सेंटर खोजें, जो इनमें माहिर हो:

- सारकोमा या बोन पैथोलॉजी
- रेडियोलॉजी
- आर्थोपेडिक या न्यूरोसर्जिकल स्पाइन सर्जरी (रीढ़ की हड्डी में मौजूद ट्यूमर वाले रोगियों के लिए)
- खोपड़ी आधारित न्यूरोसर्जरी (खोपड़ी के आधार में मौजूद ट्यूमर वाले रोगियों के लिए)
- रेडिएशन ऑन्कोलॉजी
- मेडिकल ऑन्कोलॉजी
- पैलिएटिव देखभाल

कोर्डोमा एक विरले होने वाली बीमारी है, जो शरीर के अहम और जटिल हिस्सों को प्रभावित करती है। इन्हीं कारणों से, कॉर्डोमा बीमारी की सही पहचान करना और उपचार के लिए विभिन्न प्रकार के डॉक्टरों द्वारा प्रदान की जाने वाली बड़ी विशिष्ट देखभाल की आवश्यकता होती है। विभिन्न विशेषज्ञों को शामिल करने वाले इस टीम दृष्टिकोण को **बहुविषयक देखभाल** कहा जाता है। यह आमतौर पर बड़े अस्पतालों में ही मिलता है, जिन्हें **रेफरल सेंटर** कहते हैं, जो बड़ी संख्या में मरीजों को देखते हैं, और यह अधिकांश स्थानीय अस्पतालों में उपलब्ध नहीं होता।

देखभाल टीम के सभी सदस्यों को स्कल बेस और स्पाइन के ट्यूमर, जैसे कि कोर्डोमा, का इलाज करने का अच्छा अनुभव होना चाहिए।

यह भी सुझाव दिया जाता है कि आपके डॉक्टर आपके केस की **मल्टीडिसिप्लिनरी ट्यूमर बोर्ड** में चर्चा करें। यह एक नियमित बैठक होती है जहाँ अलग-अलग विशेषज्ञ मिलकर हर मरीज की स्थिति पर चर्चा करते हैं और सबसे बेहतर इलाज की योजना बनाते हैं। एक रोगी के रूप में, आप सिर्फ एक या दो के बजाय, कई विशेषज्ञों के ज्ञान और अनुभव का लाभ मिलता है। कोर्डोमा जैसी जटिल बीमारी के इलाज के लिए यह बहुत जरूरी है।

किसी डॉक्टर का पता लगाएँ

Chordoma Foundation की डॉक्टर निर्देशिका दुनिया भर में मौजूद उन डॉक्टरों को खोजने में आपकी सहायता करती है, जिनके पास कॉर्डोमा को ठीक करने का अनुभव है। डॉक्टर निर्देशिका में मौजूद **chordoma.org/doctor-directory** पर जाएँ।

सहायता पाने के लिए आप **chordoma.org/request-help** या Chordoma Foundation के पेशेंट नेविगेटर से भी संपर्क कर सकते हैं या फिर (888) 502-6109 पर कॉल कर सकते हैं।

कॉर्डोमा को भली-भाँति समझना

कॉर्डोमा **हड्डियों का एक दुर्लभ कैंसर** है जो प्रति वर्ष 1 मिलियन लोगों में से सिर्फ 1 में होना, पाया जाता है। किसी भी दिए गए समय पर, 100,000 में से 1 से भी कम लोग कॉर्डोमा से पीड़ित मिलते हैं।

बुनियादी बातें

कॉर्डोमा **सार्कोमाज** नामक हड्डी और नरम ऊतक के घातक ट्यूमर वाले समूह का हिस्सा है। यह ज्यादातर 50 और 60 साल की उम्र में होता है, लेकिन किसी भी उम्र में हो सकता है। महिलाओं के मुकाबले पुरुषों में लगभग दोगुनी संख्या में कॉर्डोमा का निदान होता है। कॉर्डोमा परिवार-दर-परिवार चलता रह सकता है, हालाँकि ऐसा बहुत ही कम होता है।

> बच्चों, किशोरों और 35 वर्ष से कम उम्र के वयस्कों को कॉर्डोमा बहुत ही कम होता है। अधिक जानकारी के लिए, यहाँ जाएँ **chordoma.org/pediatric-aya.**

कॉर्डोमा के ट्यूमर आमतौर पर धीरे-धीरे बढ़ते हैं। डॉक्टरों द्वारा ट्यूमर का पता लगाने से पहले, कई वर्षों तक इसके लक्षण बने रह सकते हैं। उपचार के बाद कॉर्डोमा वापस आ सकता है या दोबारा हो सकता है - आमतौर पर पहले ट्यूमर के ही स्थान पर फिर से पनप सकता है। इसे **लोकल रीकरेन्स** कहा जाता है। ट्यूमर का शरीर के अन्य भागों में फैलना - जिसे **मेटास्टेटिक** बीमारी भी कहा जाता है - ऐसा लगभग 30 से 40 प्रतिशत रोगियों में घटित होता है। कॉर्डोमा के मेटास्टेसाइज़ (फैलने) होने की सबसे आम जगहें- फेफड़े, यकृत, हड्डियाँ या लिम्फ नोड्स होती हैं।

कॉर्डोमा की जगहें

सभी प्रकार के कॉर्डोमा का लगभग आधा हिस्सा, रीढ़ की हड्डी के नीचे **त्रिकास्थि** 2 नामक हड्डियों में पैदा होता है। लगभग 30 प्रतिशत केस सिर के मध्य भाग में होते हैं, जिसे स्कल बेस कहते हैं — आमतौर पर एक हड्डी में जिसे **क्लाइवस** कहते हैं। शेष 20 प्रतिशत कॉर्डोमा - गर्दन, छाती या पीठ के निचले हिस्से के स्तर पर, रीढ़ की हड्डी में बनता है, जिसे **मोबाइल स्पाइन** भी कहा जाता है। ऐसा दुर्लभ होता है कि कॉर्डोमा रीढ़ की हड्डी पर एक से अधिक स्थानों पर शुरू हो जाएँ।

कॉर्डोमा की वजहें

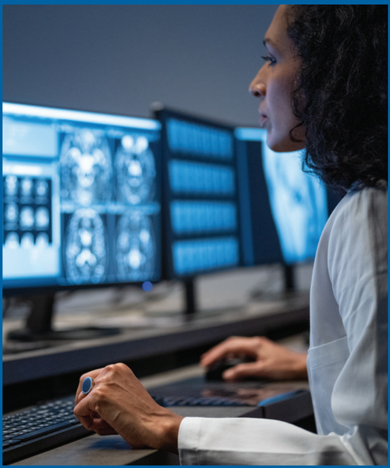
कॉर्डोमा ट्यूमर **नोटोकॉर्ड**, किसी भ्रूण के अंदर रीढ़ की हड्डी के विकास में मदद करने वाली संरचना) नामक ऊतक की कोशिकाओं से विकसित होते हैं। भ्रूण के लगभग 8 सप्ताह का होने पर, नोटोकॉर्ड अदृश्य हो जाता है, लेकिन कुछ नोटोकॉर्ड कोशिकाएँ रीढ़ की हड्डी और खोपड़ी के आधार की हड्डियों में छिपी रह जाती हैं। ऐसा बहुत कम ही होता है कि ये कोशिकाएँ कॉर्डोमा नामक कैंसर में बदल जाएँ। कुछ लोगों में नोटोकॉर्ड कोशिकाओं के कैंसरग्रस्त होने का कारण अभी भी पूरी तरह से समझा नहीं जा सका है, लेकिन शोधकर्ता इसका पता लगाने के लिए काम कर रहे हैं।

कॉर्डोमा के प्रकार

कोर्डोमा के तीन प्रकार होते हैं, जिन्हें माइक्रोस्कोप में उनकी बनावट देखकर वर्गीकृत किया जाता है। **पारंपरिक** कॉर्डोमा सबसे सामान्य रूप है और अब इसमें कॉन्ड्राइड कॉर्डोमा भी शामिल हो गया है, जो पहले एक अलग प्रकार हुआ करता था। **विभेदित** और **दयनीय रूप से विभेदित** कॉर्डोमा बहुत ही दुर्लभ प्रकार के होते हैं जो अधिक आक्रामक होते हैं और आमतौर पर पारंपरिक कॉर्डोमा की तुलना में तेज़ी से बढ़ते हैं। इसके कुछ प्रमाण मौजूद हैं कि कॉर्डोमा के ये दोनों प्रकार युवा रोगियों (35 वर्ष से कम आयु) में अधिक पाए जाते हैं।[1]

ट्यूमरों के संपादकीय बोर्ड का WHO वर्गीकरण। मुलायम ऊतकों और हड्डी के ट्यूमरों का WHO वर्गीकरण, 5वाँ संस्करण, IARC प्रेस, 2020

कॉर्डोमा का निदान करना अक्सर आसान नहीं होता, और भ्रम में पड़कर इसे कोई अन्य बीमारी समझा जा सकता है। सही निदान होने से आपको दिए जाने वाले उपचार पर असर पड़ सकता है। इसी वजह से यह बहुत ज़रूरी हो जाता है कि आपका निदान ऐसे डॉक्टर करें, जिनके पास कॉर्डोमा रोगियों का निदान व उपचार करने का अनुभव मौजूद है। उपचार संबंधी निर्णय लेने से पहले, निदान की पुष्टि के लिए दूसरी राय ले लेना मददगार साबित हो सकता है। यदि आपने अभी तक उपचार नहीं कराया है तो पूछिए कि उपचार कराने से पहले, अन्य प्रकार के संभावित ट्यूमरों का पता लगाने के लिए, किसी अतिरिक्त परीक्षण की आवश्यकता तो नहीं है।



कॉर्डोमा का निदान करना

आपको कॉर्डोमा है, इसका पूरा पता लगने से पहले ही, कॉर्डोमा का संदेह होने पर भी रेफरल सेंटर जाना ज़रूरी होता है।

इमेजिंग

आमतौर पर, ट्यूमर सहित शरीर के भीतरी अंगों और अन्य संरचनाओं को दिखाने वाले इमेजिंग परीक्षणों के माध्यम से कॉर्डोमा ट्यूमर का पता लगाया जाता है। इमेजिंग परीक्षणों में ट्यूमर जिस तरह दिखता है, उससे रेडियोलॉजिस्ट को पता लग सकता है कि ट्यूमर कॉर्डोमा हो सकता है या नहीं।

कॉर्डोमा का संदेह होने पर, इसके निदान और उपचार की योजना बनाने में, डॉक्टरों की सहायता करने के लिए आपको **MRI** करानी पड़ेगी, जिसे **चुंबकीय अनुनाद इमेजिंग** भी कहा जाता है। यह कॉर्डोमा को देखने और यह जाँचने का सबसे अच्छा तरीका है कि यह अपने आसपास के ऊतकों, जैसे मसल्स, नर्व्, और ब्लड वेसल्स को किस तरह प्रभावित कर रहा है। ट्यूमर चाहे जहाँ भी स्थित हो, MRI पूरी रीढ़ की हड्डी की होनी चाहिए, ताकि यह पता लगाया जा सके कि क्या ट्यूमर रीढ़ के अन्य क्षेत्रों में फैल चुका है या विकसित हो गया है। किसी MRI में कॉर्डोमा T2 वेटेड इमेजिंग नामक सेटिंग के साथ सबसे स्पष्ट दिखाई देता है।

यदि यह निश्चित नहीं है कि ट्यूमर कॉर्डोमा है या नहीं, तो MRI के साथ-साथ, एक **CT (कंप्यूटेड टोमोग्राफी)** स्कैन कराने की अनुशंसा की जाती है, जो इमेजिंग परीक्षण का एक अन्य रूप है। छाती, पेट और पेल्विस के CT स्कैन की अनुशंसा की जाती है।

इमेजिंग के परीक्षणों की व्याख्या, हड्डी के ट्यूमर का निदान करने में अनुभवी रेडियोलॉजिस्ट द्वारा की जानी चाहिए।

बायोप्सी

इमेजिंग के अध्ययन कॉर्डोमा की संभावनाएँ दिखा सकते हैं, लेकिन पक्का निदान सिर्फ माइक्रोस्कोप के नीचे ट्यूमर वाले ऊतक के नमूने की जाँच करने वाले पैथॉलॉजिस्ट ही कर पाएँगे। इसी कारण से, आपकी मेडिकल टीम सर्जरी से पहले ट्यूमर से ऊतक का एक छोटा सा नमूना लेने पर विचार कर सकती है, जिसे **बायोप्सी** कहा जाता है। हालाँकि, जब ट्यूमर तक सुरक्षित रूप से नहीं पहुँचा जा सकता या ट्यूमर कोशिकाओं के फैलने का जोखिम बहुत ज़्यादा हो, तो बायोप्सी की सिफ़ारिश नहीं की जाती। सेक्रल और मोबाइल स्पाइन के ट्यूमर के लिए, **ट्रोकार CT-निर्देशित बायोप्सी** की सिफ़ारिश की जाती है और इसे पीठ की ओर से किया जाना चाहिए।

ट्रोकार CT-निर्देशित बायोप्सी, बायोप्सी सुई को सही स्थान पर सटीक रूप से निर्देशित करने के लिए CT स्कैन का उपयोग करती है। ट्यूमर कोशिकाओं को सुई के रास्ते में फैलने से रोकने के लिए बायोप्सी सुई को एक ट्यूब में बंद कर दिया जाता है - इसे प्रायः "सीडिंग" कहा जाता है। अगर बायोप्सी की योजना है, तो अपने डॉक्टरों से पूछें कि क्या वे इस तरीके का इस्तेमाल करेंगे।

यदि सर्जरी से पहले आपकी बायोप्सी होती है, तो यह अनुशंसा की जाती है कि आपका सर्जन सर्जरी के दौरान बायोप्सी के क्षेत्र के आसपास के ऊतक को हटा दे ताकि बायोप्सी के कारण ट्यूमर से छेड़छाड़ करने पर फैली किन्हीं कॉर्डोमा कोशिकाओं को हटाया जा सके।

यदि बताया गया है कि आपको कॉर्डोमा हो सकता है तो

आपको कॉर्डोमा के निदान की पुष्टि के लिए, किसी रेफरल सेंटर से बाहर जाकर बायोप्सी या सर्जरी नहीं करानी चाहिए, क्योंकि यदि इन्हें ठीक से नहीं किया गया, तो ये प्रोसीजर भी कॉर्डोमा के फैलने की वजह बन सकती हैं।

यदि आप किसी विशेषज्ञ से मिलने नहीं जा सकते, तो उपचार कराने से पहले अपने इमेजिंग परीक्षणों को दूसरी राय लेने के लिए किसी रेफरल सेंटर में भेज दीजिए।

पैथॉलॉजी

टिशू सैंपल्स को ऐसे पैथोलॉजिस्ट द्वारा जांचना चाहिए जिनके पास हड्डी के ट्यूमर का अनुभव हो। आपके पैथॉलॉजिस्ट **ब्रैच्यूरी** नामक प्रोटीन की उपस्थिति जाँचने के लिए आपके ट्यूमर युक्त ऊतक का परीक्षण कर सकते हैं। लगभग सभी कॉर्डोमा में ब्रैच्यूरी का स्तर ऊँचा होता है, जो इसे निदान में सहायक बनाता है।

> दयनीय रूप से विभेदित कॉर्डोमा अक्सर INI1 नामक प्रोटीन की अभिव्यक्ति खो देता है, और कभी-कभी विभेदित और पारंपरिक कॉर्डोमा में भी ऐसा हो सकता है। Chordoma Foundation के मेडिकल एडवाइज़री बोर्ड का सुझाव है कि 35 वर्ष से कम उम्र के कॉर्डोमा रोगियों, या जिनके ट्यूमर असामान्य रूप से तेज़ी से बढ़ रहे हैं, उनके ट्यूमर का, INI1 के नुकसान को जाँचने के लिए परीक्षण किया जाए। यह सरल परीक्षण किसी पैथॉलॉजिस्ट के द्वारा, ट्यूमर युक्त ऊतक के नमूने के ऊपर किया जा सकता है।

यदि आप पहले ही किसी रेफरल सेंटर के बाहर शुरुआती उपचार करा चुके हैं तो

आपने चाहे जो भी शुरुआती उपचार कराया हो, फिर भी जल्द से जल्द किसी रेफरल सेंटर पर मूल्यांकन करवाना बहुत ज़रूरी होता है। विशेष रूप से, यह अच्छा विचार है कि आप अपने ट्यूमर का एक नमूना किसी रेफरल सेंटर में भिजवा दें, जहाँ कोई विशेषज्ञ पैथॉलॉजिस्ट उस निदान की पुष्टि कर सकता है।

Chordoma Foundation का पेशेंट नेविगेटर कोई ऐसा सेंटर खोजने में आपकी मदद कर सकता है, जिसे कॉर्डोमा का अनुभव हो। हमसे **chordoma.org/request-help** या (888) 502-6109 पर कॉल करके संपर्क करें।

क्या मेरा ट्यूमर कोई और चीज़ हो सकता है?

जिन रोगों को ग़लती से कॉर्डोमा समझा जा सकता है, उनमें शामिल हैं:

सौम्य नोटोकॉर्डल सेल ट्यूमर (BNCT)
रीढ़ के ये सौम्य ट्यूमर MRI या CT स्कैन पर देखे जा सकते हैं और कभी-कभी कॉर्डोमा जैसे दिख सकते हैं। हालाँकि, BNCT हड्डी के भीतर ही सीमित रहते हैं और कॉर्डोमा की तरह अन्य ऊतकों में नहीं फैलते। यदि आपको BNCT होने का संदेह है, तो आपको बदलाव देखने के लिए समय-समय पर MRI या CT स्कैन कराते रहने चाहिए। इन इमेज की समीक्षा बोन ट्यूमरों के विशेषज्ञ किसी रेडियोलॉजिस्ट को करनी चाहिए।

कॉन्ड्रोसारकोमा
इस प्रकार का बोन कैंसर MRI और CT स्कैन में एकदम कॉर्डोमा सरीखा दिखता है। डिफ्यूजन MRI या D-MRI कही जाने वाली एक खास किस्म की MRI, यह फ़र्क़ बताने में डॉक्टरों की मदद कर सकती है। कभी-कभी बायोप्सी के बाद ही यह पता चल पाता है कि कोई ट्यूमर कॉन्ड्रोसारकोमा है या नहीं।

हड्डी का विशाल कोशिका ट्यूमर (GCTB)
इमेजिंग परीक्षणों में, ये ट्यूमर कॉर्डोमा से थोड़े अलग दिखते हैं और सेक्रम के ऊपरी हिस्से में पाए जाते हैं।

सेक्रल श्वानोमा
ये ट्यूमर कॉर्डोमा की तुलना में हड्डी को अलग तरह से नुकसान पहुँचाते हैं, इमेजिंग परीक्षणों में अलग दिखते हैं, और आस-पास की मांसपेशियों या जोड़ों में नहीं फैलते।

रीढ़ की हड्डी और खोपड़ी के आधार में होने वाले अन्य ट्यूमर
इनमें हड्डी के अन्य कैंसर, जैसे इविंग सारकोमा और ओस्टियोसारकोमा के साथ-साथ, एक किस्म का तंत्रिका तंत्र वाला ट्यूमर भी शामिल है, जिसे मायक्सोपैपिलरी एपेंडिमोमा कहते हैं। शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली का कैंसर लिम्फ़ोमा और एक ब्लड कैंसर मल्टीपल माएलोमा भी इन जगहों में ट्यूमर पैदा होने की वजह बन सकता है।

अन्य कैंसर का मेटास्टेसिस (फैलाव)
कभी-कभी शरीर के अन्य स्थानों में हुए कैंसर, रीढ़ या खोपड़ी के आधार की हड्डियों तक फैल सकते हैं।

शुरुआती उपचार

कॉर्डोमा का निदान होने के बाद आपको संभवतः सर्जरी, रेडिएशन या दोनों की आवश्यकता होगी। यदि इन्हें ठीक से किया जाए तो इन उपचार विधियों में कुछ कॉर्डोमा रोगियों को ठीक करने की क्षमता होती है।

> आपके पहले इलाज से आपके जीवन की गुणवत्ता और ट्यूमर के दोबारा आने की संभावना में बड़ा फर्क पड़ता है। इसलिए, अपने विकल्पों पर सावधानीपूर्वक विचार करना और अपने उपचार के बारे में सोच-समझकर निर्णय लेना ज़रूरी होता है।

अधिकतर मामलों में, कॉर्डोमा के मुख्य उपचार के रूप में सर्जरी की अनुशंसा की जाती है। सर्जरी के बाद किन्हीं शेष ट्यूमर कोशिकाओं को मारने के लिए आमतौर पर रेडिएशन थेरेपी की सिफारिश की जाती है। कभी-कभी सर्जरी के दौरान ट्यूमर फैलने के खतरे को कम करने के लिए सर्जरी से पहले रेडिएशन दिया जाता है। यदि आपका ट्यूमर सर्जन की पहुँच से दूर है या यदि सर्जरी के दुष्प्रभाव आपके लिए बहुत गंभीर और अस्वीकार्य हैं, तो सर्जरी के बजाय रेडिएशन को एकमात्र उपचार के रूप में दिया जा सकता है।

> डॉक्टर हमेशा इस बात पर सहमत नहीं होते हैं कि जिन रोगियों के ट्यूमर को सर्जरी द्वारा हटाया जा सकता है, उन्हें सर्जरी के बजाय रेडिएशन थेरेपी का चुनाव कर लेना चाहिए। इसलिए, उपचार कराने से पहले आपको अपने सभी विकल्पों के बारे में अपने डॉक्टरों से बात करनी चाहिए और हर एक प्रकार के उपचार के जोखिमों और लाभों को समझ लेना चाहिए। कॉर्डोमा रोगियों का उपचार करने में अनुभवी डॉक्टरों से अलग-अलग राय लेना मददगार हो सकता है।

कॉर्डोमा इतना जटिल रोग है कि इसका उपचार कठिन है, इसलिए आपकी देखभाल के समन्वय के लिए मिलकर काम करने वाले विभिन्न विशेषज्ञों की मेडिकल टीम का होना आवश्यक है। सर्जरी से पहले या बाद में, आपको प्राप्त होने वाले किसी भी रेडिएशन उपचार की अपने सर्जनों के साथ योजना बनाने के लिए, रेडिएशन ऑन्कोलॉजिस्ट कहे जाने वाले कैंसर के रेडिएशन थेरेपी विशेषज्ञ डॉक्टर को सर्जरी से पहले ही आपकी मेडिकल टीम का हिस्सा बनाना पड़ेगा। इसके अलावा, रोग के लक्षणों और उपचार के साइड इफ़ेक्ट से निपटने के लिए सहायक देखभाल को लेकर प्रारम्भ से ही विचार किया जाना चाहिए। अधिक जानकारी के लिए पृष्ठ 28 पर "साइड इफ़ेक्ट का प्रबंधन करना" देखें।

हर रोगी की स्थिति भिन्न होती है, इसलिए आपको अपने डॉक्टरों से अपने उपचार के सबसे उपयुक्त तरीके को लेकर बात करनी चाहिए। वे लोग आपके लिए उपलब्ध उपचार के विभिन्न विकल्पों को समझने में आपकी सहायता कर सकते हैं, और आपकी पसंद के आधार पर कोई व्यक्तिगत उपचार योजना तैयार कर सकते हैं।

उपचार से पहले करवाए जाने वाले परीक्षण

कॉर्डोमा की सर्जरी करना सबसे सामान्य प्रारंभिक उपचार है। कॉर्डोमा की सर्जरी करवाने से पहले, आपको अपने सर्जन की योजना में हाथ बँटाने के लिए MRI और CT स्कैन कराने पड़ेंगे।

यदि आपकी खोपड़ी के आधार में या सर्वाइकल स्पाइन में कॉर्डोमा है, तो सर्जरी के दौरान संरक्षित करने लायक रक्त वाहिकाओं की जगह दिखाने के लिए, एक प्रकार की इमेजिंग जाँच **एंजियोग्राफी** की जानी चाहिए। आपको अपने क्रेनियल नर्व्स की कार्यक्षमता, दृष्टि की तीव्रता (आपकी नजर कितनी स्पष्ट है), दृष्टि क्षेत्र, सुनने की क्षमता, और पिट्यूटरी ग्रंथि के कामकाज की भी जांच करवानी होगी। सर्जरी से पहले यह जाँच पूरी हो जाने के चलते, आपके डॉक्टरों को यह पता चल सकेगा कि यदि आपको साइड इफ़ेक्ट होते हैं तो क्या बदलाव आ गया है।

सर्जरी के बाद और रेडिएशन उपचार से पहले यह देखने के लिए एक MRI और संभवतः एक CT स्कैन भी किया जाएगा कि कोई ट्यूमर बचा तो नहीं रह गया है। चाहे आपकी सर्जरी हुई हो, रेडिएशन थेरेपी हुई हो, या ये दोनों उपचार हुए हों, इनके कई वर्षों बाद तक आपको नियमित रूप से MRI स्कैन कराना पड़ेगा। (पृष्ठ 28 पर "उपचार के बाद का फॉलोअप" देखें।)

सर्जरी

ट्यूमर को हटाने के लिए सर्जरी की आमतौर पर सिफ़ारिश तब की जाती है, जब सर्जरी गैर-ज़रूरी साइड इफ़ेक्ट न डाले या उसके चलते ट्यूमर न फैले।

खोपड़ी के आधार वाले और सर्वाइकल ट्यूमर

खोपड़ी के आधार वाले और सर्वाइकल स्पाइन सर्जरी के मामलों में, सर्जरी को किसी गहरा अनुभव रखने वाले मेडिकल सेंटर में ही संपन्न किया जाना चाहिए। यदि आपको खोपड़ी के आधार वाला ट्यूमर हुआ है, तो आपके सर्जनों को सर्जरी के उन तरीकों में प्रशिक्षित होना चाहिए, जिनमें सामने (नाक या मुँह) से और सिर के बगल से खोपड़ी के आधार तक पहुँचा जाता है। खोपड़ी के आधार का ऑपरेशन आमतौर पर ऐसी टीम द्वारा किया जाता है, जिसमें एक न्यूरोसर्जन तथा एक कान, नाक व गले (ENT) का सर्जन शामिल होता है। ENT सर्जनों को ओटोलैरिंगोलॉजिस्ट भी कहा जाता है।

> आपके ट्यूमर की जगह और उसकी लंबाई-चौड़ाई आपकी सर्जरी का सर्वोत्तम तरीका तय करती है। खोपड़ी के आधार वाले ट्यूमर के विभिन्न हिस्सों को सुरक्षित रूप से हटाने के लिए, कभी-कभी कई तरफ से सर्जरी करने की ज़रूरत पड़ सकती है। अपने लिए उपलब्ध सर्जरी के विभिन्न तरीकों के बारे में, अपने सर्जन से पूछिए और हर तरीके से जुड़े जोखिमों और फ़ायदों को लेकर उनसे चर्चा कीजिए।

इन जगहों पर मौजूद ट्यूमर की सर्जरी का लक्ष्य यह होता है कि जहाँ तक हो सके, ट्यूमर का नज़र आने वाला हर ऊतक हटा दिया जाए। चूँकि खोपड़ी के आधार और सर्वाइकल स्पाइन में मौजूद कॉर्डोमा, अक्सर महत्वपूर्ण तंत्रिकाओं और रक्त वाहिकाओं को स्पर्श करता है, इसलिए इन ट्यूमरों को कोई गंभीर नुकसान पहुँचाए बिना, पूरा उखाड़ लेना या इनका एक बड़ा हिस्सा निकाल देना (पृष्ठ 24 पर "कोर्डोमा सर्जरी के मार्जिन" देखें) आमतौर पर संभव नहीं होता। यही वजह है कि नज़र आने वाला पूरा ट्यूमर हटा देने के बावजूद, सर्जरी के बाद कॉर्डोमा की सूक्ष्म कोशिकाएँ बची रह जाने की संभावना बनी रहती है। इन बची हुई कोशिकाओं को दोबारा पनपने से रोकने के लिए, सर्जरी के बाद सामान्यतः रेडिएशन थेरेपी की सिफ़ारिश की जाती है। यदि पूरे ट्यूमर को हटाया नहीं जा सकता, तो आपके सर्जन को जितना संभव हो उतना ट्यूमर निकाल देना चाहिए, ख़ासकर ब्रेनस्टेम और ऑप्टिक तंत्रिका के आसपास से, ताकि बाद में रेडिएशन थेरेपी ज़्यादा कारगर हो सके।

खोपड़ी के आधार और सर्वाइकल स्पाइन की सर्जरी से ब्रेनस्टेम और क्रेनियल नसों को नुकसान पहुँच सकता है। ये नसें बोलने और निगलने जैसे महत्वपूर्ण कार्यों को नियंत्रित करती हैं। नसों को गंभीर चोट लगने का जोखिम घटाने के लिए, सर्जरी के दौरान **न्यूरोफिज़ियोलॉजिकल मॉनिटरिंग** करने की सिफ़ारिश की जाती है।

लम्बर और थोरेसिक ट्यूमर/कमर और सीने के ट्यूमर

इन जगहों पर मौजूद ट्यूमर की सर्जरी का लक्ष्य यह होता है कि ज़्यादा मार्जिन रखते हुए, ट्यूमर को एक ही टुकड़े (**एन-ब्लॉक**) में पूरी तरह से निकाल लिया जाए। यदि संभव हो तो ट्यूमर को एक से ज़्यादा टुकड़ों में निकालने से बचना चाहिए। सर्जरी के दौरान ट्यूमर की सामग्री को तितर बितर होने या फैलने से बचाने के लिए सर्जन को बहुत सावधान रहना चाहिए, क्योंकि इससे यह दोबारा पनप सकता है या फैल सकता है। जिन टिशू को बायोप्सी सुई ने छूआ था, उन्हें सर्जरी के दौरान हटा देना चाहिए।

यदि ट्यूमर गर्दन, छाती या पेट के पीछे तक फैल गया है तो एन-ब्लॉक कटाव संभव नहीं हो सकता। ऐसी स्थिति में, हो सकता है कि ट्यूमर का ऊतक बचा रह जाए, इसलिए सर्जरी के बाद रेडिएशन देने पर विचार किया जाना चाहिए। कभी-कभी सर्जरी से पहले और बाद में भी, ख़ासकर जब अधूरे कटाव की संभावना बनती हो, रेडिएशन देने की सिफ़ारिश की जा सकती है। यदि आपका ट्यूमर सर्जन की पहुँच से दूर है या सर्जरी के साइड एफ़ेक्ट आपके लिए बहुत गंभीर और नामंजूर हैं, तो सर्जरी करने के बजाय एकमात्र उपचार के रूप में रेडिएशन देने की सिफ़ारिश की जा सकती है।

ट्यूमर को हटाने के बाद, इस सर्जरी के दौरान खोई हड्डी और ऊतक की मरम्मत या प्रतिस्थापन करने के लिए, प्लास्टिक सर्जरी या पुनर्रचना सर्जरी करने की ज़रूरत पड़ सकती है। जटिलताएँ कम करने के लिए, इसकी योजना प्रारंभिक सर्जरी के समय ही बना लेनी चाहिए। रीढ़ को स्थिर करने के लिए उपयोग की जाने वाली धातु की वस्तुएँ, रेडिएशन में हस्तक्षेप कर सकती हैं, इसलिए यदि स्टैबलाइज़ेशन की आवश्यकता हो तो सर्जरी की योजना बनाते समय रेडिएशन ऑन्कोलॉजिस्ट से परामर्श किया जाना चाहिए।

ट्यूमर ऊतक का दान करना

सर्जरी के दौरान निकाले गए ट्यूमर ऊतक, कॉर्डोमा के उपचार में नए तरीके पहचानने का शोध करने हेतु बेहद अहम होते हैं। जिन रोगियों ने संयुक्त राज्य अमेरिका में सर्जरी कराई है, वे Chordoma Foundation Biobank को ट्यूमर ऊतक दान करके, शोध को आगे बढ़ाने में मदद कर सकते हैं।

अधिक जानने के लिए, **chordoma.org/tumor-donation** पर जाएँ। यदि शोध को आगे बढ़ाने में आपकी दिलचस्पी है, तो सर्जरी कराने से पहले (877) 230-0164 पर कॉल करें या **tumordonation@chordoma.org** पर ईमेल करें।

सर्जरी के तरीके का आपके परिणाम पर भारी असर पड़ सकता है।

यहाँ दी गई तीन बातें, सभी कॉर्डोमा रोगियों को सर्जरी कराने से पहले पता होनी चाहिए:

- सर्जरी के बाद बची रह गई ट्यूमर कोशिकाएँ, फिर से पनप सकती हैं। इसलिए **जब भी संभव हो, पूरे ट्यूमर को ही हटा देना चाहिए**, आदर्श स्थिति तो यह होगी कि ट्यूमर के इर्द-गिर्द स्वस्थ ऊतकों के विस्तृत मार्जिन मौजूद रहें। ट्यूमर को पूरी तरह से हटा देने पर, उपचार के बाद उस ट्यूमर की वापसी का जोखिम घट जाता है और जीवित रहने की संभावना बढ़ जाती है।

- अधिकतर रोगियों के लिए, सर्जरी के बाद रेडिएशन थेरेपी की सिफारिश की जाती है। हालाँकि, **सर्जरी का तरीका इस निर्णय को प्रभावित कर सकता है कि आपको कौन-सी रेडिएशन थेरेपी दी जाए**। उदाहरण के लिए, यदि सर्जरी के दौरान आपकी रीढ़ का कोई हिस्सा हटाने की ज़रूरत हो, तो उस जगह पर धातु वाले प्रत्यारोपण करने पड़ सकते हैं, जो रेडिएशन में बाधा डालते हैं। इसलिए, सर्जरी की योजनाएँ किसी रेडिएशन ऑन्कोलॉजिस्ट का इनपुट लेकर बनानी चाहिए।

- चूँकि कॉर्डोमा शरीर की महत्वपूर्ण संरचनाओं के पास पाए जाते हैं, **इसलिए सर्जरी आपके जीवन की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले गंभीर साइड इफ़ेक्ट पैदा कर सकती है।** सर्जरी से पहले, आपको अपने सर्जन से सर्जरी के जोखिमों और उसके बाद की अपेक्षाओं के बारे में पूछना चाहिए। यदि आप सर्जरी के संभावित साइड इफ़ेक्ट को लेकर बेचैन हैं, तो पूछें कि आपके पास अन्य क्या विकल्प मौजूद हैं। आपको और आपकी मेडिकल टीम को एक ऐसी उपचार योजना पर सहमत होना चाहिए, जो आपको सहज लगे।

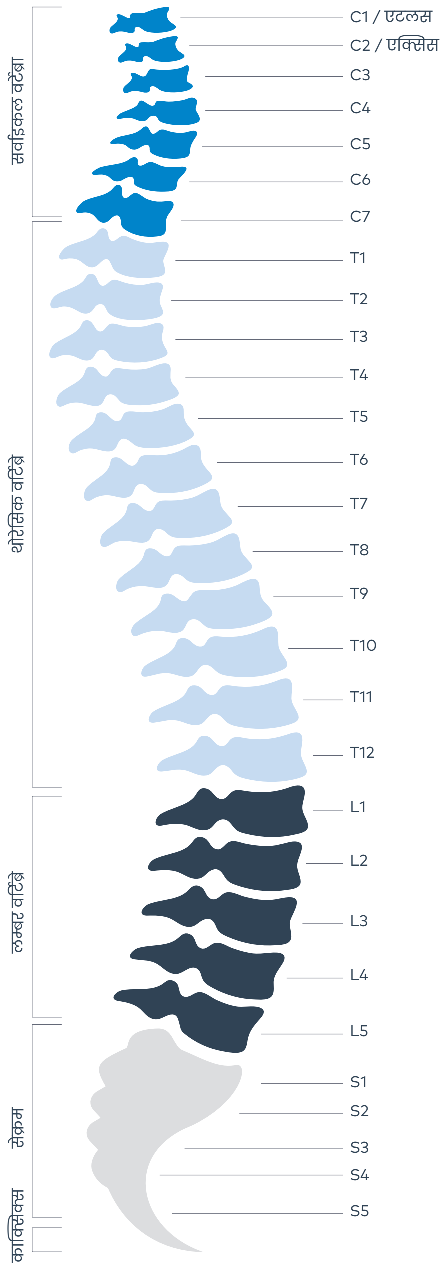
सर्जरी के अतिरिक्त इंतजाम ट्यूमर की जगह पर निर्भर करते हैं।

सेक्रल ट्यूमर

सेक्रल कॉर्डोमा की सर्जरी का लक्ष्य यह होता है कि ट्यूमर को एक ही टुकड़े (**एन-ब्लॉक**) में निकाल लिया जाए, जिसके चारों ओर सामान्य ऊतक के व्यापक मार्जिन मौजूद हों। जहाँ तक संभव हो, अंतःस्रावी कटाव से बचना चाहिए ("कॉर्डोमा सर्जरी के मार्जिन", देखें पृष्ठ 24 पर)। सर्जरी के दौरान ट्यूमर की सामग्री तितरबितर होने या फैलने से बचाने के लिए, सर्जन को बहुत सावधान रहना चाहिए, क्योंकि इससे यह फिर से पनप सकता है या फैल सकता है। इसके अतिरिक्त, यदि बायोप्सी की गई थी, तो आपके सर्जन को बायोप्सी द्वारा छेड़े गए ऊतक को बाहर निकालने की योजना बनानी चाहिए, ताकि बाद में छूट गई किन्हीं ट्यूमर कोशिकाओं को हटाया जा सके।

ट्यूमर को हटाने के बाद, इस सर्जरी के दौरान खोई हड्डी और ऊतक की मरम्मत या प्रतिस्थापन करने के लिए, प्लास्टिक सर्जरी या पुनर्रचना सर्जरी करने की ज़रूरत पड़ सकती है। जटिलताएँ कम करने के लिए, इसकी योजना प्रारंभिक सर्जरी के समय ही बना लेनी चाहिए।

कुछ मामलों में, सेक्रल ट्यूमर की सर्जरी गंभीर साइड एफ़ेक्ट्स पैदा कर सकती है, जिसमें आंत्र और मूत्राशय पर नियंत्रण में कमी, यौन कार्य में असमर्थता और चलने-फिरने की समस्याएँ शामिल हैं। ट्यूमर की जगह और इसमें शामिल नसों के आधार पर, आमतौर पर सर्जन यह अनुमान लगा लेते हैं कि ये साइड एफ़ेक्ट कितने गंभीर होंगे (ऊपर का चार्ट देखें) सर्जरी से जुड़े जोखिमों के चलते, रेडिएशन कुछ रोगियों के लिए सर्जरी का एक विकल्प हो सकता है।



नीचे दी गई तालिका सेक्रम के हर हिस्से में मौजूद कॉर्डोमा के **अनुशंसित प्राथमिक उपचार** और सर्जरी से होने वाले संभावित दुष्प्रभाव दर्शाती है।

सेक्रल वर्टिब्रा	अनुशंसित उपचार	सर्जरी के दुष्प्रभाव
S1	रेडिएशन एक उचित विकल्प है	दुष्प्रभाव बहुत गंभीर होते हैं
S2	रोगी की प्राथमिकताओं और जीवन की गुणवत्ता संबंधी विचारों पर निर्भर	गंभीर दुष्प्रभाव होने की संभावना है
S3	सर्जरी	यदि S2 तंत्रिका की जड़ें क्षतिग्रस्त नहीं होती हैं, तो लगभग 40 प्रतिशत रोगी हर दुष्प्रभाव से बाहर निकल आते हैं
S4 या इससे नीचे	सर्जरी	सबसे महत्वपूर्ण कार्यों को संरक्षित किया जा सकता है

हालाँकि, सर्जरी और रेडिएशन को मिलाकर उपचार करने की तुलना में, मात्र रेडिएशन देने से ट्यूमर को नियंत्रित कर लेने की संभावना कम ही होती है। इसके अलावा, उपचार के लिए ज़रूरी उच्च रेडिएशन की ख़ुराक के बाद में भी गंभीर साइड एफ़ेक्ट हो सकते हैं। अपने विकल्पों के बारे में अपने डॉक्टरों से बात करें और तय करें कि आपके लिए कौन-सी उपचार योजना सर्वोत्तम है।

कॉर्डोमा सर्जरी के मार्जिन

जब आपके सर्जन आपके उपचार की योजना बना रहे होते हैं तो शायद आपको **सर्जिकल मार्जिंस** या सिर्फ **मार्जिन** शब्द सुनने को मिल सकते हैं। मार्जिन, ट्यूमर के इर्द-गिर्द मौजूद स्वस्थ ऊतक होते हैं, जिन्हें ट्यूमर के साथ ही हटा दिया जाता है। सर्जन इस स्वस्थ ऊतक को निकाल देते हैं, ताकि सूक्ष्म कैंसर कोशिकाओं को पीछे छूटने से रोका जा सके।

मार्जिन का आकार यह निर्धारित कर सकता है कि सर्जरी के बाद ट्यूमर के वापस आने की संभावना कितनी है। कॉर्डोमा के लिए सर्वसम्मति समूह द्वारा वर्णित सर्जिकल मार्जिंस के स्तर ये रहे:

- **वाइड रिसेक्शन**: ट्यूमर के इर्द-गिर्द कम से कम 1 मिलीमीटर का स्वस्थ ऊतक रखते हुए, पूरे ट्यूमर को हटा दिया जाता है।
- **मार्जिनल रिसेक्शन**: ट्यूमर के इर्द-गिर्द 1 मिलीमीटर से भी कम का स्वस्थ ऊतक रखा जाता है, लेकिन दिखने वाला कोई ट्यूमर ऊतक शेष नहीं रहता।
- **अंतःस्रावी कटाव या इंट्रालीजनल रिसेक्शन**: दिखने वाला ट्यूमर ऊतक पीछे छूट जाता है, या सर्जरी के दौरान ट्यूमर कोशिकाएँ आसपास के क्षेत्र में फैल जाती हैं।

इसके अतिरिक्त, **एन-ब्लॉक रिसेक्शन** इसका मतलब है कि पूरे ट्यूमर को एक ही टुकड़े में हटा दिया गया था। जब भी संभव हो, एन-ब्लॉक, वाइड रिसेक्शन सबसे अच्छा परिणाम होता है। हालाँकि, महत्वपूर्ण संरचनाओं के निकट कॉर्डोमा का स्थान कभी-कभी इसे कठिन या असंभव बना देता है। खोपड़ी के आधार में स्थित ट्यूमर के लिए, एक **सकल कुल रिसेक्शन**, जो कि एक से अधिक टुकड़ों में पूरे ट्यूमर को हटाना है, सामान्यतः लक्ष्य होता है।

रेडिएशन थेरेपी

शरीर में मौजूद ट्यूमर कोशिकाओं को मार डालना या उन्हें पनपने से रोकना रेडिएशन थेरेपी का उद्देश्य होता है। सभी रेडिएशन एक जैसे नहीं होते और इन्हें देने के तरीके का बहुत फ़र्क़ पड़ता है। कॉर्डोमा का उपचार करने के लिए रेडिएशन का उपयोग कैसे किया जाए, इसके बारे में जानने योग्य महत्वपूर्ण बातें नीचे दी गई हैं।

रेडिएशन की भूमिका

कॉर्डोमा के उपचार में रेडिएशन दो अलग-अलग भूमिकाएँ निभा सकता है:

- **सर्जरी के बाद पुनरावृत्ति का जोखिम घटाने के लिए:** सर्जरी के बाद बची हुई ट्यूमर कोशिकाओं को मारने के लिए, प्रायः रेडिएशन की सिफ़ारिश की जाती है। कभी-कभी रेडिएशन का कुछ भाग सर्जरी से पहले या उसके दौरान भी दिया जाता है।
- **सर्जरी के बजाय मुख्य उपचार के तौर पर:** यदि ट्यूमर को सर्जरी करके नहीं हटाया जा सकता, या सर्जरी के जोखिम आपको मंज़ूर नहीं हैं, तो कभी-कभी बायोप्सी के बाद प्राथमिक उपचार के रूप में रेडिएशन की सिफ़ारिश की जाती है।

रेडिएशन की खुराक

रेडिएशन के बारे में जानने योग्य सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि कॉर्डोमा को नियंत्रित करने के लिए बहुत ऊँची खुराक की आवश्यकता होती है। ख़ासकर, कम से कम 74 GyE (Gray Equivalents) की खुराक देने को कहा जाता है। यह खुराक, नज़र आने वाले हर ट्यूमर के साथ-साथ ऐसी हर जगह दी जानी चाहिए, जहाँ आपके डॉक्टरों के मुताबिक सर्जरी के बाद सूक्ष्म ट्यूमर बचा हो सकता है। भले ही ट्यूमर को पूरी तरह से एक टुकड़े (एन-ब्लॉक) में हटा दिया गया हो, फिर भी आस-पास सूक्ष्म ट्यूमर कोशिकाएँ मौजूद हो सकती हैं, और रेडिएशन न देने पर ये ट्यूमर में विकसित हो सकती हैं। जब एक एन-ब्लॉक कटाव करने में सफलता मिल जाती है तो जहाँ ट्यूमर था, उसके आस-पास के क्षेत्रों में रेडिएशन की खुराक 70 GyE तक सीमित की जा सकती है।

रेडिएशन आम तौर पर कई हफ्तों में कई सत्रों के दौरान छोटी-छोटी खुराकों (प्रति खुराक 1.8-2 GyE) में दिया जाता है। हर एक सत्र के दौरान दी गई रेडिएशन की खुराक को **फ़्रैक्शन** कहा जाता है। हर फ़्रैक्शन का रेडिएशन समय के साथ तब तक जमा होता रहता है, जब तक कुल इच्छित खुराक नहीं दे दी जाती।

> कभी-कभी कम सत्रों में बड़े फ़्रैक्शन दिए जाते हैं। इसे **हाइपोफ़्रैक्शनेशन** कहा जाता है। जब हाइपोफ़्रैक्शनेशन का उपयोग किया जाता है तो दी गई रेडिएशन की कुल मात्रा मानक फ़्रैक्शनेशन में उपयोग की गई मात्रा के मुक़ाबले कम होती है, लेकिन प्रभाव वही होगा।

कॉर्डोमा के उपचार के लिए आवश्यक रेडिएशन की मात्रा, स्वस्थ ऊतकों की क्षमता से अधिक होती है। यही वजह है कि मस्तिष्क, ब्रेनस्टेम, नसों या स्पाइनल कॉर्ड जैसी महत्वपूर्ण निकटवर्ती संरचनाओं से बचते-बचाते हुए, रेडिएशन की खुराक को ट्यूमर पर ही केंद्रित किया जाना चाहिए। जो रेडिएशन अत्यधिक केंद्रित होता है उसे **कन्फॉर्मल रेडिएशन** कहते हैं। आपके रेडिएशन ऑन्कोलॉजिस्ट को चाहिए कि वे आसपास के ऊतकों को नुकसान पहुँचाए बिना ट्यूमर को ज़रूरी खुराक देने वाली रेडिएशन थेरेपी की योजना बनाएँ।

रेडिएशन के प्रकार

कॉर्डोमा का उपचार करने के लिए, विभिन्न प्रकार के रेडिएशन और वितरण विधियों का उपयोग किया जा सकता है।

बाहरी रेडिएशन

सामान्यतया कॉर्डोमा का उपचार रेडिएशन के एक ऐसे पुंज से किया जाता है, जिसे शरीर के बाहर स्थित किसी स्रोत से ट्यूमर तक पहुँचाया गया हो। इसे **बाहरी पुंज रेडिएशन** कहते हैं।

- **पार्टिकल थैरेपी** में आवेशित कणों के किरण पुंज का उपयोग होता है तथा कॉर्डोमा के उपचार के लिए, आम तौर पर इसकी सिफ़ारिश की जाती है, क्योंकि इसे ट्यूमर पर एकदम सटीक रूप से केंद्रित किया जा सकता है। अधिकतर दो भिन्न प्रकार के कणों का उपयोग किया जाता है: प्रोटॉन और कार्बन आयन। इन्हें आमतौर पर **प्रोटॉन थेरेपी** या **प्रोटॉन बीम थेरेपी**, और **कार्बन आयन थेरेपी** कहा जाता है। अभी तक यह पता नहीं चल सका है कि प्रोटॉन और कार्बन आयनों के बीच की प्रभावशीलता में कोई अंतर है या नहीं। प्रोटॉन और कार्बन आयन उपचार केंद्र बनाना बहुत महँगा पड़ता है, इसीलिए वे हर मेडिकल संस्थान में मौजूद नहीं होते।
- **फ़ोटॉन रेडिएशन** कुछ मामलों में पार्टिकल थैरेपी का तब तक एक उपयुक्त विकल्प हो सकती है, जब तक कि स्वस्थ ऊतकों को नुकसान पहुँचाए बिना पर्याप्त ऊँची खुराक दी जा सकती हो।

कभी-कभी पार्टिकल थैरेपी व फोटॉन रेडिएशन को मिला देने से काम बन सकता है। सभी प्रकार की बाहरी रेडिएशन के मामलों में, रोज़ाना के उपचार की इमेजिंग अवश्य करानी चाहिए, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि रेडिएशन बिलकुल सही जगह पर पहुँच रहा है। इस तकनीक को **इमेज गाइडेंस** कहते हैं।

आंतरिक रेडिएशन

यह रेडिएशन प्रदान करने की एक अन्य विधि है, जिसे **ब्रेकीथेरेपी** कहा जाता है, इसमें सर्जरी के दौरान शरीर के अंदर थोड़ी-सी रेडियोएक्टिव सामग्री डाली जाती है। कॉर्डोमा के लिए इस विधि का उपयोग प्रायः नहीं किया जाता, लेकिन यह ब्रेनस्टेम या स्पाइनल कॉर्ड के करीबी क्षेत्र में रेडिएशन की काफी ऊँची खुराक पहुँचाने में कभी-कभार बड़ी सहायक होती है। जब इसका उपयोग होता है, तो इसे आमतौर पर बाहरी बीम रेडिएशन के साथ मिलाकर दिया जाता है।

रेडिएशन के बारे में जो बात सबसे ज़्यादा मायने रखती है वह यह है कि जिस क्षेत्र को इसकी आवश्यकता होती है, वहाँ पर्याप्त मात्रा में ऊँची खुराक पहुँचाई जाती है जबकि आस-पास के महत्वपूर्ण अंगों में सुरक्षित और कम खुराक पहुँचाई जाती है। किसी विशेष प्रकार के रेडिएशन की सही खुराक दी जा सकती है या नहीं, यह कई कारकों पर निर्भर करता है, जिसमें जिस हिस्से को रेडिएशन दिया जा रहा है, उसका आकार और जिन महत्वपूर्ण संरचनाओं को इससे बचाना है, उनका स्थान शामिल है। सामान्य तौर पर, रेडिएशन को जितना ज़्यादा सटीक रूप से केंद्रित (जितना ज़्यादा अनुरूप होगा) किया जा सके, उतना बेहतर होगा।

अपने रेडिएशन ऑन्कोलॉजिस्ट से विस्तृत चर्चा करना ज़रूरी है, ताकि आप समझ सकें कि आपके लिए किस प्रकार की रेडिएशन थेरेपी सर्वोत्तम होगी, तथा आपके ऊपर इसके अल्पकालिक व दीर्घकालिक साइड इफ़ेक्ट क्या हो सकते हैं।

उपचार के बाद का फॉलोअप

उपचार पूरा होने के बाद, आपको यह जाँचने के लिए इमेजिंग का एक फॉलोअप शेड्यूल बनाना होगा कि कहीं ट्यूमर लौट तो नहीं आया या अन्य क्षेत्रों में तो नहीं फैल गया।

आपको उपचार के बाद पहले 5 वर्षों तक हर 6 महीने में MRI की आवश्यकता होगी, फिर कम से कम 15 वर्षों तक सालाना MRI की आवश्यकता होगी। MRI को चाहिए कि वह ट्यूमर की मूल जगह के साथ ही ऐसे हर क्षेत्र पर निगाह डाले, जहाँ वह फैल सकता है, जैसे रीढ़ की हड्डी के बाकी हिस्से, फेफड़े व पेट। सीने की इमेजिंग के लिए CT स्कैन का उपयोग किया जा सकता है।

> आपके केस से परिचित कॉर्डोमा विशेषज्ञ के लिए यह ज़रूरी है कि वह आपके फॉलोअप की समीक्षा करें और आपके पिछले स्कैन से इनकी तुलना करें। आपकी स्थिति और आपके द्वारा करवाए गए उपचार के आधार पर, फॉलोअप मुलाक़ातें आमतौर पर, आपके सर्जन या रेडिएशन ऑन्कोलॉजिस्ट द्वारा नियंत्रित की जाती हैं।

साइड इफ़ेक्ट से निबटना

प्रशामक देखभाल, जिसे सहायक देखभाल भी कहा जाता है, बीमारी के लक्षणों या इसके उपचार के साइड इफ़ेक्ट को रोकने और इलाज करके गंभीर बीमारी से जूझ रहे रोगियों के जीवन की गुणवत्ता और कल्याण में सुधार कर सकती है। प्रशामक देखभाल को अक्सर भ्रमवश, हॉस्पिस केयर या जीवन के अंत की देखभाल समझ लिया जाता है, *लेकिन वे एक समान नहीं हैं*। हॉस्पिस केयर एक प्रकार की प्रशामक देखभाल है जो जीवन अवधि के अंत के लिए होती है - सामान्यतः, उन रोगियों के लिए, जिनके छह महीने से कम जीवित रहने की उम्मीद होती है - जबकि उपशामक देखभाल के अन्य पहलू जीवन-घातक या पुरानी बीमारी के किसी भी चरण में रोगियों को लाभ पहुँचा सकते हैं।

कॉर्डोमा विशेषज्ञों का सुझाव है कि निदान के समय से लेकर उपचार के सभी चरणों में, साथ ही उपचार पूरा होने के बाद, कॉर्डोमा रोगियों के लिए पैलिएटिव केयर, देखभाल योजना का हिस्सा होनी चाहिए। इससे कोई फ़र्क़ नहीं पड़ता कि आपने अपनी पुनरावृत्ति के लिए क्या उपचार किया है, प्रशामक देखभाल दर्द, गतिशीलता और फ़ंक्शनल समस्याओं, मानसिक और भावनात्मक स्वास्थ्य, पोषण और कई अन्य चिंताओं को दूर करने में मदद कर सकती है, जिससे आपको कॉर्डोमा का प्रबंधन करते हुए अच्छी तरह से जीने में सहायता मिल सकती है।

जैसे-जैसे डॉक्टर और शोधकर्ता कॉर्डोमा के बारे में अधिक जान रहे हैं, नए उपचार दृष्टिकोणों के बारे में प्रमाण नियमित रूप से सामने आ रहे हैं, जो संभवतः कॉर्डोमा रोगियों की सहायता कर सकते हैं।

इसके अतिरिक्त, Chordoma Foundation कॉर्डोमा के नए, ज़्यादा कारगर उपचारों की पहचान करने के लिए अनुसंधान शुरू कर रहा है और उसका सहयोग व समर्थन कर रहा है।

हो रही प्रगति के अपडेट्स पाने के लिए, कृपया **chordoma.org** पर जाएँ और हमारे ईमेल प्राप्त करने के लिए साइन अप करें।

Chordoma Foundation पेशेंट नेविगेटर, अधिक जानकारी प्रदान करने, आपके प्रश्नों के उत्तर देने और सहायता पाने हेतु आपको दूसरों से जोड़ने के लिए भी उपलब्ध हैं। किसी पेशेंट नेविगेटर से **chordoma.org/request-help** पर या (888) 502-6109 पर कॉल करके संपर्क करें।

और अधिक जानें

कॉर्डोमा के बारे में हुए शोध की अपडेट, उपचार से जुड़े नवीनतम समाचार और जुड़ने के तरीके जानने सहित अधिक जानकारी पाने के लिए Chordoma Foundation की वेबसाइट **chordoma.org** पर **जाएँ**।

किसी Chordoma Foundation पेशेंट नेविगेटर से **chordoma.org/request-help** पर सहायता प्राप्त करें या (888) 502-6109 को कॉल करें।

Chordoma Connections ऑनलाइन समुदाय के जरिए अन्य रोगियों और देखभाल करने वालों से **community.chordoma.org**पर **जुड़ें**।

इस बुकलेट के बारे में महत्वपूर्ण टिप्पणी

यहाँ दी गई सामग्री Chordoma Foundation द्वारा Chordoma Global Consensus Group के सदस्यों से परामर्श करके तैयार की गई थी (सर्वसम्मति समूह के सदस्यों की पूरी सूची के लिए फ्रंट कवर के अंदर देखें)। यह जानकारी चिकित्सीय सलाह का स्थान लेने के लिए नहीं बनी है। उपचार संबंधी निर्णयों के बारे में, आपको हमेशा अपने डॉक्टरों से बात करनी चाहिए।

पारिभाषिक शब्दावली

एंजियोग्राफी
सर्जरी से पहले महत्वपूर्ण रक्त वाहिकाओं का स्थान दिखाने के लिए किया जाने वाला एक इमेजिंग परीक्षण।

बायोप्सी
एक प्रक्रिया, जिसमें निदान का परीक्षण करने हेतु, ट्यूमर के ऊतक का छोटा-सा नमूना लेने के लिए सुई का उपयोग किया जाता है।

ब्रैकीथेरेपी
एक प्रकार की रेडिएशन थेरेपी, जिसमें कैंसर कोशिकाओं को मारने के लिए शरीर के अंदर थोड़ा-सा रेडियोधर्मी पदार्थ डाला जाता है।

ब्रैच्यूरी
सभी कॉर्डोमा कोशिकाओं में उच्च स्तर पर मौजूद रहने वाला एक प्रोटीन।

कार्बन आयन थेरेपी
एक प्रकार की **पार्टिकल थेरेपी,** जो कैंसर कोशिकाओं को मारने के लिए कार्बन आयनों की किरणों का उपयोग करती है।

क्लिवस
खोपड़ी के आधार पर एक हड्डी की सतह। यह ब्रेनस्टेम और दोनों कैरोटिड धमनियों से घिरी हुई होती है।

कंप्यूटेड टोमोग्राफी, या CT, स्कैन
एक प्रकार का इमेजिंग स्कैन, जो शरीर के भीतर ट्यूमर जैसी संरचनाओं को देखने में मदद करने के लिए एक्स-रे का उपयोग करता है। बायोप्सी के दौरान सुई को रास्ता दिखाने के लिए CT स्कैन का उपयोग भी किया जा सकता है। इन्हें कभी-कभी "CAT" स्कैन भी कहा जाता है।

अनुरूप विकिरण
रेडिएशन के प्रकार जो ट्यूमर पर रेडिएशन की किरणों को केंद्रित कर सकते हैं, जबकि आसपास के स्वस्थ ऊतकों तक पहुँचने वाले रेडिएशन की मात्रा को कम कर सकते हैं।

परम्परागत
कॉर्डोमा का सबसे आम प्रकार। यह सामान्यतः धीमी गति से बढ़ता है। कॉन्ड्राइड कॉर्डोमा, जो पहले एक अलग प्रकार था, और अब परम्परागत कॉर्डोमा माना जाता है।

अविभेदित
ज़्यादा आक्रामक और सामान्यतः परम्परागत कॉर्डोमा की तुलना में तेज़ी से बढ़ने वाला एक कॉर्डोमा। अविभेदित कॉर्डोमा केवल 5 प्रतिशत रोगियों में होता है.

एन-ब्लॉक
सर्जरी के दौरान, ट्यूमर को छोटे-छोटे टुकड़ों में काटे बिना पूरा निकाल लेना।

बाहरी बीम रेडिएशन
वह रेडिएशन, जो शरीर के बाहर से प्रदान किया जाता है।

फ्रेक्शन
रेडिएशन थेरेपी के किसी सत्र के दौरान दी जाने वाली रेडिएशन की खुराक।

हाइपोफ्रैक्शनेशन
कम सत्रों में रेडिएशन की बड़ी खुराक देने वाली रेडिएशन उपचार तकनीक। रेडिएशन की कुल मात्रा मानक फ्रैक्शनेशन में उपयोग की गई मात्रा के मुक़ाबले कम होती है, लेकिन प्रभाव एकसमान रहता है।

इमेज मार्गदर्शन
रेडिएशन वाले उपचारों के दौरान, रेडिएशन को सही स्थान पर पहुँचाने के लिए MRI या CT स्कैन जैसी सतत इमेजिंग का उपयोग करना।

INI1
कुछ विशिष्ट ट्यूमर कोशिकाओं के विकास को नियंत्रित करने वाला प्रोटीन। सबसे खराब रूप से विभेदित कॉर्डोमा ट्यूमरों में INI1 खो जाता है।

स्थानीय पुनरावृत्ति
उपचार के बाद उसी स्थान पर ट्यूमर का पुनर्विकास।

चुंबकीय अनुनाद इमेजिंग - (MRI)
एक प्रकार का इमेजिंग स्कैन, जिसका उपयोग शुरुआत में कॉर्डोमा का निदान करने के लिए किया जाता है, साथ ही पुनरावृत्ति या मेटास्टेसिस की जाँच में फॉलोअप के दौरान भी इसे किया जाता है।

मार्जिन, सर्जिकल मार्जिन
ये ट्यूमर के आसपास मौजूद स्वस्थ ऊतक होते हैं, जिन्हें ट्यूमर के साथ बाहर निकाल लिया जाता है, ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि कोई कैंसर कोशिका पीछे न छूट जाए। ट्यूमर-मुक्त मार्जिन जितना अधिक चौड़ा होगा, पुनरावृत्ति की संभावना उतनी ही कम होगी।

मेटास्टेटिक
जब कैंसर शरीर के अन्य भागों में फैल जाता है तो इसे मेटास्टेटिक कहा जाता है। कैंसर फैलने की इस प्रक्रिया को **मेटास्टेसिस** 2 कहा जाता है। मूल ट्यूमर के स्थान से परे, अन्य स्थान पर होने वाले ट्यूमर को **मेटास्टेसिस** कहा जाता है।

मोबाइल स्पाइन
रीढ़ के वे हिस्से, जिनमें सेक्रम शामिल नहीं होता। इनमें सर्वाइकल स्पाइन (गर्दन), थोरेसिक स्पाइन (पीठ का ऊपरी हिस्सा), और लम्बर स्पाइन (पीठ का निचला हिस्सा) शामिल हैं।

बहुविषयक देखभाल

ऐसा उपचार, जिसमें विभिन्न विषयों के डॉक्टरों की टीम शामिल होती है। कॉर्डोमा के मामले में, इन विषयों के अंदर सारकोमा या बोन पैथॉलॉजी, रेडियोलॉजी, स्पाइन सर्जरी या खोपड़ी के आधार की सर्जरी, ओटोलैरिंगोलॉजी, रेडिएशन ऑन्कोलॉजी, मेडिकल ऑन्कोलॉजी और प्रशामक या पैलिएटिव देखभाल शामिल रहती है।

न्यूरोफिज़ियोलॉजिकल मॉनीटरिंग

स्पाइनल कॉर्ड, नसें और मस्तिष्क जैसी तंत्रिका संरचनाओं के कामकाज की निगरानी करने के लिए, सर्जरी के दौरान उपकरणों का उपयोग। यह निगरानी ऑपरेशन के दौरान सर्जन को गाइड करने और रोगी के तंत्रिका तंत्र का जोखिम घटाने के लिए की जाती है।

नोटोकॉर्ड

एक भ्रूण के अंदर मौजूद ऊतक, जो रीढ़ की हड्डी के निर्माण खंड के रूप में कार्य करता है। भ्रूण के लगभग 8 सप्ताह का होने पर यह नोटोकॉर्ड ग़ायब हो जाता है, लेकिन नोटोकॉर्ड की कुछ कोशिकाएँ, खोपड़ी और रीढ़ की हड्डियों में बची रह जाती हैं।

ऑफ-लेबल

किसी ख़ास रोग के उपचार के लिए सरकारी एजेंसियों द्वारा अनुमोदित न की गई दवाएँ प्रिस्क्राइब करने की कार्यपद्धति। यदि डॉक्टरों को लगता है कि यह रोगी के सर्वोत्तम हित में है तो उन्हें ऑफ-लेबल दवाएँ प्रिस्क्राइब करने की अनुमति है।

पार्टिकल थेरेपी

एक प्रकार का **बाहरी बीम रेडिएशन** जो कैंसर के उपचार के लिए प्रोटॉन, न्यूट्रॉन या धनात्मक आयनों के किरण पुंजों का उपयोग करता है। आप **प्रोटॉन थेरेपी** और **कार्बन आयन थेरेपी को भी देखें**।

PGDFR

कुछ कैंसर कोशिकाओं में मौजूद एक प्रोटीन, जो उनके अनियंत्रित रूप से बढ़ने का कारण बनता है। कुछ लक्षित दवा थेरेपी देकर इस प्रोटीन को ब्लॉक किया जा सकता है।

फ़ोटोन थेरेपी

एक प्रकार का **बाहरी बीम रेडिएशन** जिसमें कैंसर कोशिकाओं को मारने के लिए एक्स-रे का उपयोग होता है।

खराब रूप से विभेदित

एक प्रकार का कॉर्डोमा जो अधिक आक्रामक होता है और प्रायः परम्परागत कॉर्डोमा की तुलना में तेज़ी से बढ़ता है। यह बच्चों और युवा वयस्कों में अधिक पाया जाता है, और इसमें आमतौर पर INI1 प्रोटीन की अभिव्यक्ति समाप्त हो जाती है।

प्रोटॉन थेरेपी, प्रोटॉन बीम थेरेपी
एक प्रकार की **पार्टिकल थेरेपी,** जो कैंसर कोशिकाओं को मारने के लिए प्रोटॉन की बीम का उपयोग करती है।

रेफरल केंद्र
एक अस्पताल, उपचार केंद्र, या उपचार केंद्रों का नेटवर्क, जहाँ मौजूद डॉक्टर खास रोगों के विशेषज्ञ होते हैं। रोगियों को उनके निदान के आधार पर एक केंद्र में भेजा जाता है।

सेक्रम
रीढ़ की हड्डी का सबसे निचला भाग, जिसमें पाँच सेक्रल हड्डियाँ और काक्सिक्स शामिल हैं।

सारकोमा
हड्डी तथा कार्टिलेज, चर्बी, मांसपेशियों और रक्त वाहिकाओं जैसे संयोजी ऊतकों का कैंसर। कॉर्डोमा एक प्रकार का सारकोमा है।

प्रणालीगत थेरेपी
कैंसर कोशिकाओं को मारने के लिए शरीर में फैलने वाली दवाओं का उपयोग करना। इसे ड्रग थेरेपी भी कहा जाता है। कीमोथेरेपी एक प्रकार की प्रणालीगत थेरेपी होती है, जो तेज़ी से बढ़ रही कोशिकाओं को मार डालती है, लेकिन यह कॉर्डोमा में कारगर नहीं होती।

लक्षित थेरेपी
एक प्रकार की प्रणालीगत थेरेपी, जो रोगी की खास ट्यूमर कोशिकाओं में मौजूद किसी खास जीन या प्रोटीन ("लक्ष्य") को ब्लॉक करके अपना असर दिखाती है।

ट्रोकार CT-निर्देशित बायोप्सी
एक प्रकार की बायोप्सी, जिसमें बायोप्सी की सुई को जगह का रास्ता दिखाने के लिए CT स्कैनर का उपयोग होता है। यह उस प्रकार की बायोप्सी है, जिसकी अनुशंसा कॉर्डोमा में कैंसर कोशिकाओं के फैलने की संभावना घटाने के लिए की जाती है।

ट्यूमर बोर्ड
अस्पताल का ट्यूमर बोर्ड विभिन्न प्रकार के उन विशेषज्ञों का एक समूह है, जो प्रत्येक रोगी की स्थिति की समीक्षा करने और उपचार की सिफारिशें करने के लिए नियमित रूप से मिलते हैं।

चिकित्सीय सटीकता के लिए अनुवाद की समीक्षा की गई और विशेषज्ञ प्रतिक्रिया प्रदान की:

समीर रस्तोगी, एमडी
एडिशनल प्रोफेसर, मेडिकल ऑन्कोलॉजी विभाग
अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (AIIMS)
नई दिल्ली, भारत

तान्या गुप्ता
क्लिनिकल रिसर्च कोऑर्डिनेटर
मेडिकल ऑन्कोलॉजी विभाग
अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (AIIMS)
नई दिल्ली, भारत

CHORDOMA FOUNDATION

Supported by
Eli Lilly and Company Foundation

PO Box 2127, Durham, NC 27702
+1 (919) 809-6779 • chordoma.org

©2022 Chordoma Foundation. सर्वाधिकार सुरक्षित।