

## तिल- आयुर्वेद की एक महत्वपूर्ण औषधि

विकास<sup>1</sup> एवं सपना लांग्यान<sup>1</sup>

आहार शास्त्र जीवन का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। आयुर्वेदिक विभिन्न जड़ी बूटियों के पोषक मूल्य और औषधीय महत्व के बारे में विस्तार से वर्णन करते हैं। भारत और अन्य देशों में लंबे समय से तिल का पारंपरिक रूप से स्वास्थ्यपूरक औषधि के रूप में उपयोग किया जाता रहा है। आयुर्वेद के क्षेत्र में इसे एक सम्मानित स्थान प्राप्त है। तिल का तेल वातशमन के लिए सबसे पहली और प्रमुख औषधि है। तिल का तेल आयुर्वेद में इस्तेमाल होने वाले अधिकांश तेल दवाओं में आधार के रूप में होता है।

### तिल का आयुर्वेदिक/औषधीय महत्व

आयुर्वेदिकलेक्सिकॉन तिल के विभिन्न गुणों का श्रेय देते हैं जैसे कि शक्ति को बढ़ावा देने वाला, बालों के विकास को बढ़ावा देने वाला, स्वस्थ त्वचा के लिए, घाव भरने वाला, मूत्र के उत्पादन को कम करने वाला है, कब्ज, भूख में सुधार, बुद्धि को बढ़ावा देने वाला। तिल का प्रयोग आमतौर पर फ्रैक्चर, बालों का समय से पहले सफेद होना, दंत रोग के उपचार में किया जाता है। इसका बार-बार वरणारोपन के संदर्भ में उल्लेख मिलता है।

### रासायनिक घटक

तिल के बीज थायामिन और नियासिन विटामिन से भरपूर होते हैं। बीज के तेल का गैर-सैपोनिफायबल अंशस्टेरोल, लिग्नान्स (सेसमिन) पैदा करता है तथा सेसमिन और सेसमोलिन किसी अन्य वनस्पति तेल में नहीं पाए जाते हैं। तिल का प्रोटीन सल्फर एमिनोएसिड, विशेष रूप से मेथियोनीन (2.6-3.5g /16g/N) और ट्रिप्टोफैन से भरपूर होता है। इसमें प्रचुर मात्रा में ओलिक और लिनोलिक एसिड होते हैं। तिल के तेल में सब से प्रचुर मात्रा में लिग्नान, सेसमिन एक शक्तिशाली एंटी ऑक्सीडेंट है।

- तिल में पाए जाने वाले कुछ पोषक तत्व इस प्रकार हैं -

पोषकतत्व	प्रतिशत
कैल्शियम	99%
आयरन	82%
मैग्नीशियम	89%
जिंक	48%
पोटैशियम	14%
थायामिन	54%

<sup>1</sup>भाकृअप - राष्ट्रीय पादप आनुवंशिक संसाधन ब्यूरो

राइबोफ्लेविन	15%
नियासिन	23%
विटामिन E	3%
फोलेट	25%
ताँबा	124%
पायरीडॉक्सीन (विटामिन-बी6)	40%
मैंगनीज	125%
सेलेनियम	8%
वसा	74%
कार्बोहाइड्रेट्स	9%
प्रोटीन	34%

### तिल का आहारिय प्रभाव

प्राचीन शल्य चिकित्सा के जनक आचार्य सुश्रुत कहते हैं कि तिल और मुदगा (हरा चना) भी एक पौष्टिक आहार है। तिल का एक संयोजन ( तिल ), माशा ( काला चना ), अश्वगंधा (अश्व बाजीवाचक) मिश्रित घी और शहद का सुबह सेवन करने से शक्ति बढ़ती है ठंडे पानी के साथ काले तिल का नियमित उपयोग शरीर के विकास को बढ़ावा देता है और दांतों को मजबूत करता है। काले तिल या तो आमलकी के साथ मिश्रित (एम्ब्लिका ऑफिसिनैलिस) या भीमताकी (टर्मिनलिया बेलेरिका) या हरीताकी (टर्मिनलिया चेबुला) को रसायन के रूप में अनुशंसित किया जाता है। आयुर्वेदिक शास्त्रीय ग्रंथों के अनुसार तिल और यस्तिमधु ( मुलेठी ) के साथ उबले हुए दूध से गरारे करनादंत्य के रूप में कार्य करता है (दांतों को मजबूत करता है) पांडु (एनीमिया) के मामले में, वातशोनिथा (गाउट) और अन्य बीमारियों के मामले में शुलग्रा (एनोडीन) के रूप में भी इसकी सिफारिश की जाती है। मक्खन के साथ तिल रक्तार्ष (बवासीर) में एक उत्कृष्ट उपाय है।

### तिल का चिकित्सीय प्रभाव

#### रक्ताल्पता (एनीमिया/खून की कमी)

कॉपर लोहे के अवशोषण में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और यह संयोजी, ऊतकों, न्यूरोट्रांसमिशन और लिपिड चयापचय के क्रॉस लिंकिंग में शामिल होता है। यह लाल कोशिकाओं के निर्माण के लिए एक आवश्यक तत्व है और विभिन्न ऑक्सीकरण के लिए आवश्यक है। इस प्रकार, एनीमिया/खून की कमी में तिल का उपयोग अच्छी तरह से उचित है क्योंकि यह कॉपर और आयरन से भरपूर होता है।

#### वातहारा

आयुर्वेदिक विज्ञान कहता है कि वात शरीर में सभी गतिविधियों के लिए जिम्मेदार कारक है यह ज्ञात तथ्य है कि कैल्शियम एक आवश्यक तत्व है जो अंगों को हिलाने के लिए मांसपेशियों के सामान्य संकुचन, सामान्य कार्य के लिए हृदय के संकुचन, तंत्रिका गतिविधि और रक्त के थक्के जमने के लिए आवश्यक है। तिल के बीज में दूध की तुलना में तीन गुना अधिक कैल्शियम होता है जो सामान्य लोकोमोटर कार्यों में योगदान देकर वातहार के रूप में भूमिका को सही

ठहराता है। प्राचीन आचार्यों द्वारा बताए गए शरीर में सभी प्रकार के दर्द के लिए तीव्र वातदोष जिम्मेदार है और इस बढ़े हुए वातदोष को कम किया जा सकता है। तिल का तेल दर्द निवारक के रूप में प्रयोग किया जाता है और आयुर्वेद में इसे सार्वभौमिक रूप से आधार के रूप में उपयोग किया जाता है। वास्तव में, इसे अन्य तेल आधारों की तुलना में बेहतर माना जाता है। इस प्रकार, तिल के तेल में सेसमिन लिग्नान्स की उपस्थिति के कारण दर्द से राहत दिलाने की चिकित्सीय क्षमता होती है। अपक्षयी तंत्रिका संबंधी विकार (Dhatu क्षयजन्यवतविकार), यह एक प्रगतिशील न्यूरोडीजेनेरेटिव आनुवंशिक विकार है, जो मांसपेशियों के समन्वय और कुछ संज्ञानात्मक कार्यों को प्रभावित करता है, जो आमतौर पर मध्यम आयु में ध्यान देने योग्य होता है। अध्ययनों ने प्रतिक्रियाशील ऑक्सीजन प्रजातियों के स्तर को विनियमित करके और कोशिका मृत्यु को कम करके तिल की न्यूरोप्रोटेक्टेंट गतिविधि की पुष्टि की है। सेसमिन, जो एक शक्तिशाली एंटीऑक्सिडेंट है, स्ट्रोक थेरेपी में एक संभावित यौगिक भी हो सकता है।

### रसायन (कायाकल्प)

तिल लिग्नान्स द्वारा टोकोफेरोल्स के चयापचय अपघटन के अवरोध के परिणामस्वरूप टोकोफेरॉल के साथ लिग्नान्स के सहक्रियात्मक प्रभाव के कारण तिल ने एंटी एंजिंग प्रभाव प्रदर्शित किया है। यह विटामिन-ई के पुनर्चक्रण को बढ़ाता है, यकृत के कार्यों में सुधार करता है और शराब से प्रेरित ऑक्सीडेटिव तनाव से सुरक्षा प्रदान करता है। उच्च रक्तचाप, मधुमेह, हृदय रोगों और कैंसर से सुरक्षा के लिए एंटीऑक्सिडेंट महत्वपूर्ण हैं। महामारी विज्ञान के अध्ययनों ने सुझाव दिया है कि रक्तचाप में 2-3 मिमीएचजी की कमी से हृदय रोगों की दर कम हो जाती है, इसलिए सेसमिन द्वारा प्राप्त रक्तचाप में कमी हृदय रोगों को रोकने के लिए सार्थक हो सकती है। तिल, अकेले और अलसी के संयोजन में, स्तनधारी लिग्नान पैदा करता है। स्तनधारी लिग्नान्स एंटरोलैक्टोन

और एंटरोडिओल, खाद्य पदार्थों में अग्रदूतों से मनुष्यों और जानवरों के बृहदान्त के माइक्रोफ्लोरा द्वारा निर्मित होते हैं। तिल के सेवन से प्लाज्मा बढ़ता है, टोकोफेरॉल और विटामिन-ई गतिविधि को बढ़ाता है, जो कैंसर और हृदय रोगों को रोकने के लिए सूचित किया जाता है।

### हड्डी से संबंधित रोग, फ्रैक्चर इत्यादि

जिंक के कम आहार सेवन, ट्रेसमिनरल्स के निम्न रक्त स्तर और कूल्हे और रीढ़ की हड्डी में ऑस्टियोपोरोसिस के बीच एक स्पष्ट संबंध है। तिल के बीज जिंक से भरपूर होते हैं, इसलिए वे अस्थि खनिज घनत्व में योगदान करते हैं जो हड्डियों को मजबूत बनाने में अपनी भूमिका को सही ठहराते हैं और प्राथमिक चिकित्सा में भी उपयोग किए जाते हैं।

### मोटापारोधी

सेसमिन तिल के लिग्नान के प्रमुख घटकों में से एक है, जो मनुष्यों में एक संभावित हाइपोकोलेस्ट्रॉलेमिक एजेंट है। यह सेसमिन शरीर में एक रिसेप्टर को बांधता है और सक्रिय करता है। दूसरे शब्दों में, सेसमिन वसा जलने की प्रक्रिया को बढ़ाता है और शरीर में वसा के भंडारण को कम करता है हाइपरकोलेस्टेरॉलिकेमिकेड्स पर तिल के लाभकारी प्रभाव इसके फाइबर, स्टेरोल, पॉलीफेनॉल और फ्लेवोनोइड सामग्री के कारण प्रतीत होते हैं, फेकल कोलेस्ट्रॉल उत्सर्जन और पित्त एसिड उत्पादन को बढ़ाते हैं और साथ ही एंटीऑक्सिडेंट एंजाइम गतिविधियों में वृद्धि करते हैं। मोटे लोगों के मामले में, यह मेदोधातु (वसा) की कमी में मदद करता है। इसलिए तिल की गतिविधि मोटापा विरोधी तार्किक प्रतीत होता है।

### अनार्तव (अमेनोरिया में)

तिल के पेरिकार्प में मौजूद लिग्नान्स में फाइटो-एस्ट्रोजेनिक गतिविधि दिखाई गई है और ये निष्कर्ष आयुर्वेद में वर्णित क्रियाओं को जराहर (एंटी-

एजिंग), रसायन (कायाकल्प), और एमेनोरिया में इसका उपयोग है। अनारतव और कस्तूरव में काला तिल ज्यादा असरदार पाया गया है अपरिहार्य गर्भपात और लीनगरभा(कठिन श्रम) के मामले में आंतरिक उपयोग के लिए इसकी सिफारिश की जाती है। इसे उष्ण और तीक्ष्ण जैसे गुणों के साथ जिम्मेदार ठहराया गया है, जो अर्थव (मासिक धर्म प्रवाह) को बाहर निकालने में मदद करता है, जिससे गर्भशायशोधन (गर्भाशय की सफाई) में मदद मिलती है, इसलिए अनारतव में इसका उल्लेख मिलता है।

### घाव भरना

तिल के बीज और तेल को शीर्ष पर लगाया जाता है या मौखिक रूप से प्रशासित किया जाता है। अध्ययन से पता चलता है कि तिल के तेल की दैनिक पूरकता ऑक्सीजन मुक्त कणों और लिपिड पेरोक्सीडेशन को कम करने में मदद करती है। तिल और तिल का तेल दोनों घाव भरने को बढ़ावा देते हैं। यहकट और घर्षण के क्षेत्रों को ठीक करता है और उनकी रक्षा करता है। तिल विशेष रूप से नाक के आसपास चेहरे की त्वचा को कसने में मदद करता है और त्वचा की उम्र के रूप में छिद्रों के सामान्य विस्तार को नियंत्रित करता है। तिल का पेस्ट और मधुका(मुलेठी), घी के साथ-साथ बाहरी रूप से लगाने पर घावजल्दी भरने के गुण भी होते हैं। अलसर के ठीक न होने की स्थिति में भी शहद के साथ तिल का प्रयोग किया जाता है इस प्रकार तिल घाव भरने की गतिविधि में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और स्वस्थ त्वचा को बनाए रखता है।

### मौखिक स्वच्छता

आयुर्वेद मसूड़ों और दांतों के लिए एक विशेष उपचार की वकालत करता है जिसे कवला और गंडुशा के नाम से जाना जाता है जिसकी तुलना गरारे करने से की जा सकती है। तिल का तेल प्लाक प्रेरित मसूड़े की सूजन को कम करने के लिए प्रयोग किया जाता है। नैदानिक अध्ययन में एरोबिक सूक्ष्मजीवों में

कमी देखी गई है आयोवा के फेयरफील्ड में महर्षि इंटरनेशनल कॉलेज के एक अध्ययन में यह पता चला है कि तिल के तेल से गरारे करने से मसूड़े की सूजन पैदा करने वाले बैक्टीरिया में 85% की कमी आई और यह दांतों को मजबूत करता है।

### बालों के विकास के लिए

तिल के बीज प्रोटीन (मेथियोनीन) में समृद्ध होते हैं, एक एमिनो एसिड जो बालों के विकास के लिए जिम्मेदार होता है। यह सूखी खोपड़ी को नियंत्रित करने और रूसी पैदा करने वाले बैक्टीरिया को मारने के लिए पोषण देता है। इस का बच्चों में जूँ के संक्रमण को मारने के लिए सफलतापूर्वक उपयोग किया गया है। इस प्रकार, तिल खोपड़ी के संक्रमण की रोकथाम और स्वस्थ बालों को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। तिल से बना पेस्ट, आमल का (भारतीय करोंदा), कमला के सर (नेलाम्बोनिसिफेरा), मधुक (मुलेठी) और शहद, जब सिर पर लगा या जाता है तो बालों के विकास को बढ़ावा देता है और इससे भूरे बाल रंगते हैं।

### स्वस्थ त्वचा के लिए

तिल का तेल वसा में घुलनशील विटामिन से भरपूर होता है, आसानी से अवशोषित हो जाता है और त्वचा के लिए बहुत पौष्टिक होता है यह एंटीफंगल गतिविधि के रूप में साबित हुआ है। तिल के बीज जीवाणु रोधी प्रभाव डालते हैं और साथ ही सामान्य त्वचा कवक, जैसे एथलीट 'फुटफंगस को भी अच्छी तरह से प्रलेखित किया गया है। यह त्वचा को कोमल और मुलायम रखता है। तिल का तेल बच्चे की त्वचा के लिए भी उपयोग किया जाता है, विशेष रूप से डायपरसेड के क्षेत्र में, तिल के बीज का तेल शरीर के अपशिष्टों की अम्लता के कारण होने वाले दाने से कोमल त्वचा की रक्षा करता है। चिकित्सा की आयुर्वेद प्रणाली स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाली प्रक्रिया के रूप में तिल के तेल को त्वचा पर नियमित रूप से लगाने की सलाह देती है।