

Liver Cirrhosis

D. K. Awasthi¹, Archana Dixit² and N. K. Awasthi³

¹Department of Chemistry, Sri J.N.M.P.G. College, Lucknow-226 001, U.P., India

²Department of Chemistry, Dayanand Girls P.G. College, Kanpur-208 001, U.P., India

³Department of Chemistry, B.S.N.V. P.G. College, Lucknow-226 001, U.P., India
dkawasthi5@gmail.com

Received: 15-05-2023, Accepted: 15-10-2023

Abstract- Cirrhosis of the liver is a disease where healthy cells of liver are damaged and are replaced by scar tissue, with the result liver becomes unable to properly perform its vital functions of metabolism, production of proteins, including blood clotting factors, and filtering of drugs and toxins. Beyond general perception that only drinking excessive amounts of alcohol causes liver cirrhosis, but there are number of other ways that the liver can be damaged and lead to cirrhosis. Depending on the cause, cirrhosis can develop over months or years and becomes much difficult to treat. Treatment aims to halt liver damage, manage the symptoms and reduce the risk of complications, such as diabetes, osteoporosis, liver cancer and liver failure.

Key words- Liver, cirrhosis, metabolism, clotting, osteoporosis

यकृत सिरोसिस

डी0 के0 अवस्थी¹, अर्चना दीक्षित² एवं एन0 के0 अवस्थी³

रसायन विज्ञान विभाग, एस0जे0एन0एम0 पी0जी0 कॉलेज, लखनऊ-226 001, उ0प्र0, भारत

रसायन विज्ञान विभाग, दयानन्द गर्ल्स पी0जी0 कॉलेज, कानपुर-208 001, उ0प्र0, भारत

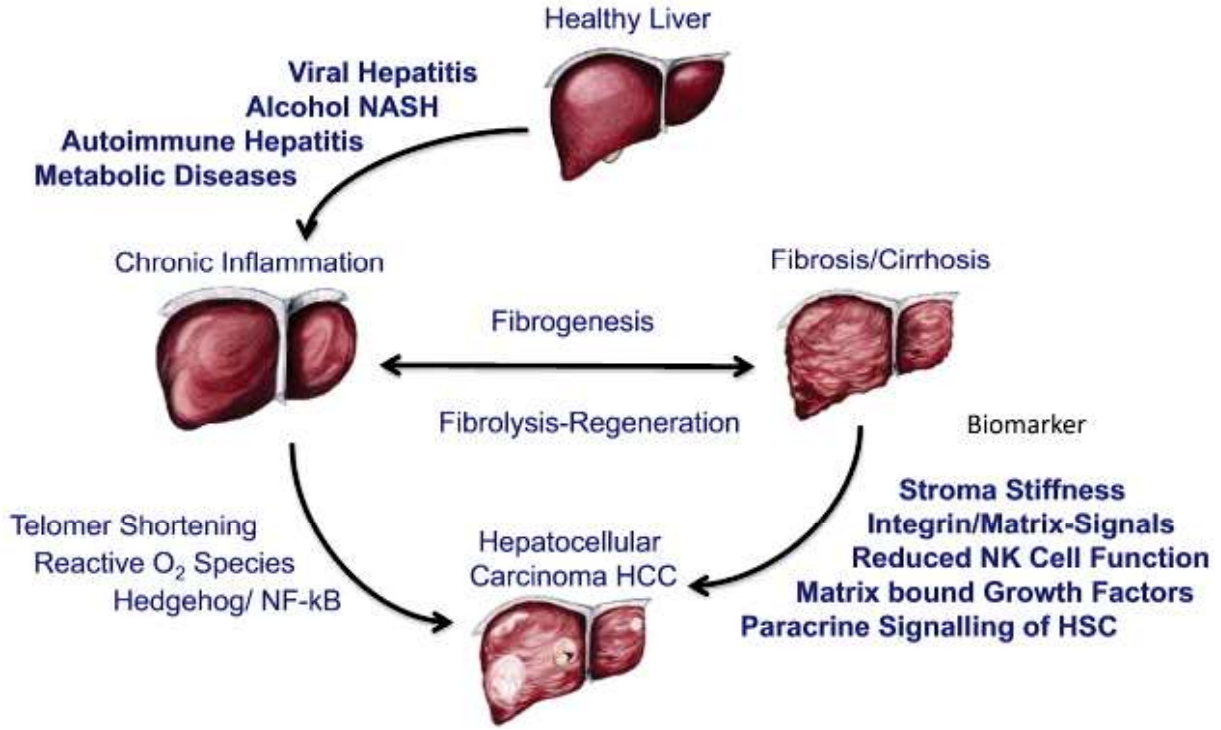
रसायन विज्ञान विभाग, बी0एस0एन0वी0 पी0जी0 कॉलेज, लखनऊ-226 001, उ0प्र0, भारत
dkawasthi5@gmail.com

सार— यकृत सिरोसिस एक व्याधि है, जिसमें इसके स्वस्थ ऊतक क्षतिग्रस्त होकर क्षत ऊतकों में परिवर्तित हो जाते हैं, फलस्वरूप यकृत अपने सामान्य कार्यों यथा उपापचय, प्रोटीन का उत्पादन, रक्त स्कंदन कारक, औषधि एवं आविष निस्संयंदन को भली भांति संचालित नहीं कर पाता है। जनमानस की अवधारणा है कि केवल शराब के प्रचुर सेवन से ही लिवर सिरोसिस होती है, तथापि कई अन्य कारणों से भी यकृत क्षतिग्रस्त होकर सिरोसिस में परिणत हो जाता है। यद्यपि रोग कारकों के आधार पर यह व्याधि कुछ महीनों या वर्षों में परिलक्षित होती है, वरन इसका उपचार दुरुह है। विभिन्न उपचार मात्र यकृत क्षति को मंद कर विभिन्न व्याधियों यथा मधुमेह, अस्थि सुषिरता, यकृत कर्क एवं विफलता के लक्षणों एवं जटिलताओं के संकट को कम कर देती है।

बीज शब्द— यकृत, उपापचय, रक्त स्कंदन, अस्थि सुषिरता।

परिचय— सिरोसिस को एक चिकित्सीय स्थिति के रूप में वर्णित किया जा सकता है जो यकृत को खराब कर सकता है। भले ही इसका कोई इलाज नहीं है, लेकिन ऐसे कई तरीके हैं जिनके द्वारा व्यक्ति इसके प्रतिकूल प्रभावों को कम कर सकता है। लिवर की पुरानी समस्या का अंतिम परिणाम सिरोसिस है। ऐसा अनुमान है कि, दुनिया में 50 मिलियन लोग लिवर की लंबे समय की इस बीमारी यानी लिवर सिरोसिस से प्रभावित हैं। यह बीमारी पुरुषों के साथ महिलाओं को भी प्रभावित कर सकती है। नई रिसर्च के अनुसार महिलाओं से ज्यादा पुरुषों में इस बीमारी को पाया गया है, जिसके कारण उनकी मौत हुई है^{1,2,3}। लिवर हमारे शरीर का सबसे महत्वपूर्ण और दिन रात मेहनत करने वाला अंग है, इसमें कठोरता, सिकुड़ने और खराब होने पर इसे लिवर सिरोसिस कहते हैं। इस रोग में लिवर की बहुत सारी कोशिकाएं नष्ट हो जाती हैं और उनकी जगह फाइबर ले लेता है। इसके साथ लिवर का आकार भी असामान्य हो जाता है, गंभीर स्थिति होने पर यह जानलेवा हो जाता है सिरोसिस को संदर्भित करता है गैर-जीवित निशान ऊतक के साथ सामान्य यकृत ऊतक का प्रतिस्थापन। यह हमेशा अन्य यकृत रोगों से संबंधित होता है। सिरोसिस के सबसे आम कारण हेपेटाइटिस सी, शराब से संबंधित लिवर रोग, गैर-अल्कोहलिक फैटी लिवर रोग और हेपेटाइटिस बी हैं। अत्यधिक शराब का सेवन लिवर सिरोसिस का दूसरा सबसे प्रमुख कारण है और इसका अंतिम इलाज लिवर ट्रांसप्लांट है।

वैज्ञानिक ज्ञानवर्धक आलेख



सामार-अंतरजाल

लिवर सिरोसिस के 4 चरण हैं –

चरण-1 कम्पेंसेटेड सिरोसिस के रूप में भी जाना जाता है, किसी को बिना किसी मेडिकल सिम्पटम्स के हल्के लक्षण हो सकते हैं। चूंकि इसमें लिवर पर बहुत कम घाव होते हैं, इसलिए इस स्टेज पर इसे कण्ट्रोल करना आसान होता है।

चरण-2 स्कार्रिंग और अन्य लक्षण बढ़ने लगते हैं। वैरिस और हाइपरटेंशन जैसे अतिरिक्त लक्षण दिखाई दे सकते हैं।

चरण-3 डीकम्पेंसेटेड सिरोसिस के रूप में भी जाना जाता है। इस स्टेज में बढ़ते लक्षणों के कारण लिवर में सूजन और एक्सटेंसिव स्कार्रिंग शामिल होते हैं जिसके परिणामस्वरूप गंभीर लिवर क्षय और यहां तक कि कार्य करना बंद कर देता है।

चरण-4 यह लिवर की बीमारी की अंतिम स्टेज है जिसमें लिवर पूरी तरह से क्षतिग्रस्त हो जाता है और रोगी के लिए जीवन के लिए खतरा बन जाता है। ऐसे में लिवर ट्रांसप्लांट कराना पड़ता है।⁵⁻⁹

लिवर में वसा का निर्माण एल्कोहल के उपयोग के कारण नहीं होता है, उसे नॉन-एल्कोहलिक फैटी लिवर डिजीज कहा जाता है, जिससे नॉनक्लॉजिक स्टीटोहेपेटाइटिस हो सकता है। NASH से लिवर में सूजन हो सकती है और सिरोसिस हो सकता है। NASH वाले लोगों में अक्सर मधुमेह, मोटापा, उच्च कोलेस्ट्रॉल, कोरोनरी धमनी रोग और खाने की खराब आदतें सहित अन्य स्वास्थ्य समस्याएं होती हैं।¹⁰⁻¹⁴

- पित्त नली की बीमारी सीमा या पित्त को छोटी आंत में बहने से रोकती है। पित्त जिगर में वापस आ जाता है जिससे जिगर सूज जाता है और सिरोसिस हो सकता है। दो आम पित्त नली के रोग प्राथमिक स्कलेरोजिंग हैजांगाइटिस और प्राथमिक पित्त सिरोसिस है।¹⁵⁻¹⁸
- कुछ आनुवंशिक रोगों से सिरोसिस हो सकता है। इन बीमारियों में विल्सन रोग, हेमोक्रोमैटोसिस, ग्लाइकोजन भंडारण रोग, अल्फा-1 एंटीट्रिप्सिन की कमी और ऑटोइम्यून हेपेटाइटिस शामिल हैं।¹⁹⁻²¹
- आमतौर पर इसके प्रारंभिक चरण में सिरोसिस के कोई लक्षण नहीं होते हैं। समय के साथ, सिरोसिस के लक्षण और जटिलताएं हो सकती हैं।²²⁻²⁴

• **लक्षण—** भूख में कमी, थकान, मतली वजन में कमी, पेट में दर्द, मकड़ी जैसे रक्त वाहिकाएँ, गंभीर खुजली, पीलिया, त्वचा का एक पीला मलिनकिरण और आंखों का सफेद होना, आसानी से खून बहना और खून जैसे तरल पदार्थ का निर्माण और पैरों की सूजन (एडिमा) और पेट में सूजन (जलोदर)। हेपेटिक एन्सेफैलोपैथी (एचई), मस्तिष्क में विषाक्त पदार्थों का एक निर्माण है जो भ्रम का कारण बनता है, साथ ही मानसिक और शारीरिक दोनों जटिलताओं यकृत कैंसर महिलाओं में पीरियड्स की अनुपस्थिति या उनका कम होना चाहे रजोनिवृत्ति की उम्र न हो, यौन कामेच्छा, टेस्टिकुलर एट्रोफी, और पुरुषों में गाइनेकोमास्टिया, उर्नीदापन, स्लर्ड स्पीच। प्रारंभिक अवस्था में, व्यक्ति को ऊपरी दाहिने पेट में हल्का दर्द महसूस हो सकता है। जैसे-जैसे स्थिति बिगड़ती जाती है दर्द बढ़ने लगता है। हल्की दर्द से, यह आपकी पसलियों के नीचे तेज और बेधी वाला हो जाता है जिसके बाद पेट में सूजन और तिल्ली(स्प्लीन) का बढ़ना होता है।²⁵⁻²⁷

• **निदान—** लक्षण, रक्त परीक्षण, चिकित्सा इतिहास और शारीरिक परीक्षण द्वारा किया जाता है। लिवर की कितनी मात्रा क्षतिग्रस्त हुई है, इसकी जाँच के लिए लिवर बायोप्सी की आवश्यकता हो सकती है। बायोप्सी के दौरान, यकृत ऊतक का एक छोटा टुकड़ा निकाल दिया जाता है और प्रयोगशाला में अध्ययन किया जाता है, और अतिरिक्त इमेजिंग की आवश्यकता हो सकती है। सिस्टिक फाइब्रोसिस, ग्लाइकोजन स्टोरेज रोग (ग्लाइकोजन को शुगर में प्रोसेस करने में शरीर की अक्षमता), अल्फा 1 एंटीट्रिप्सिन की कमी (लिवर में एक निश्चित एंजाइम की अनुपस्थिति) जैसे रोग। रोग और डिसऑर्डर्स, जो हेमोक्रोमैटोसिस (लिवर और अन्य महत्वपूर्ण अंगों में अत्यधिक आयरन का संचय), विल्सन रोग (लिवर के अंदर कॉपर का असामान्य स्टोरेज) और लिवर के असामान्य कार्य के कारण होते हैं। पैरासिटिक संक्रमण, वातावरणीय आविष के संपर्क में आने और कुछ नियत दवाओं की प्रतिक्रिया जैसे दुर्लभ कारक भी सिरोसिस में योगदान कर सकते हैं। अंतिम चरण में इस बीमारी के कुछ लक्षण दिखाई देते हैं, जो नीचे दिए गए हैं—

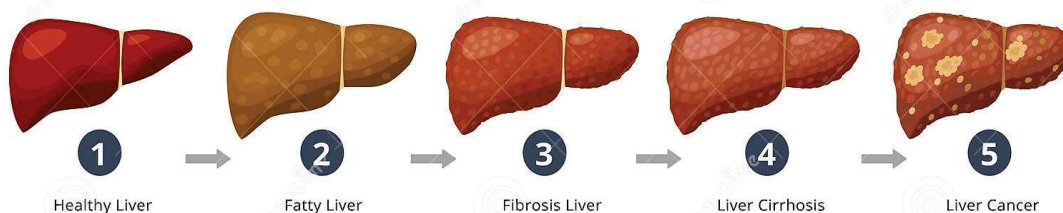
- त्वचा और आंखों का पीला हो जाना।
- ब्राउन या गहरे पीले रंग का पेशाब होना।
- बाल झड़ना।
- त्वचा और बेली बटन के पास रक्त वाहिकाओं में बदलाव होना।
- पुरुषों में ब्रेस्ट का आकार बढ़ना।
- अतिसार होना।
- मानसिक भ्रम बढ़ना।
- पेट में पानी भरने के कारण पेट और पैरों में सूजन आना।
- पाइल्स की बीमारी होने की संभावना होती है।
- रोग के अंतिम चरण में रोगी कोमा में भी जा सकता है।

लिवर सिरोसिस बढ़ने का खतरा कई निम्नांकित कारणों से हो सकता है—

- लंबे समय तक अधिक मात्रा में एल्कोहॉल का सेवन करना। इसका मतलब है की अगर आप पिछले 10 साल से रोजाना 2-3 बार शराब पी रहे हैं तो यह बीमारी हो सकती है।
- असुरक्षित यौन संभोग, जिसे अनप्रोटेक्टेड सेक्स कहते हैं। यह इन्फेक्टेड हेपेटाइटिस-बी और हेपेटाइटिस-सी जैसी बीमारियों की संभावना बढ़ा सकता है।
- इंजेक्शन या ब्लड इन्फेक्शन के कारण हेपेटाइटिस-बी और हेपेटाइटिस-सी का जोखिम बढ़ सकता है।
- विल्सन डिजीज या पाइल्स जैसे आनुवंशिक लिवर डिजीज के कारण भी सिरोसिस की संभावना बढ़ सकती है।
- ज्यादा वजन और मोटापे के कारण फ़ैटी लिवर की बीमारी हो सकती जो सिरोसिस को जन्म दे सकती है।

इस बीमारी के जोखिमों को कैसे रोका जाए इसके लिए अपने डॉक्टर से चर्चा करें।

Stages of Liver Damage



सामार-अंतरजाल

वैज्ञानिक ज्ञानवर्धक आलेख

सिरोसिस का निदान— सिरोसिस के लिए उपचार के विकल्प यकृत की क्षति के कारण और स्तर पर निर्भर करते हैं। सिरोसिस के कारण होने वाली बीमारी के आधार पर, उपचार के लिए दवाओं या जीवन शैली में परिवर्तन का उपयोग किया जा सकता है। उपचार के लक्ष्य यकृत की क्षति को रोकने और जटिलताओं को कम करने के लिए हैं।

2. शारीरिक परीक्षण— डॉक्टर सामान्यतः यह देखने के लिए एक शारीरिक परीक्षण करते हैं कि लिवर कितना बड़ा है और यह देखता है कि आपका लिवर कैसा महसूस होता है। सिरोसिस से प्रभावित लिवर चिकने की बजाय अनियमित और ऊबड़-खाबड़ सा महसूस होता है। सीटी स्कैन और अल्ट्रासाउंड— सिरोसिस का विश्लेषण करने के लिए अल्ट्रासाउंड, कम्प्यूटरीकृत टोमोग्राफी (सीटी स्कैन) और रेडियोआइसोटोप स्कैन जैसे टेस्ट किए जाते हैं। बायोप्सी— बायोप्सी के दौरान, लिवर के सिरोसिस के डायग्नोसिस के लिए लिवर से एक टिशू को लिया जाता है और उसका परीक्षण किया जाता है। सर्जरी— यह आमतौर पर गंभीर मामलों में किया जाता है, पेट के अंदर एक कट के माध्यम से एक लैप्रोस्कोप डाला जाता है। डॉक्टर लिवर का पूरा दृश्य देखने के बाद वह सर्जरी करता है।

3. सावधानियां— जब सिरोसिस का इलाज नहीं किया जा सकता है, तो स्थिति को एंड-स्टेज लिवर रोग या ईएसएलडी के रूप में जाना जाता है। ईएसएलडी में सिरोसिस वाले रोगियों का एक उपसमूह शामिल है जिनके पास अपघटन के संकेत हैं जो आमतौर पर प्रत्यारोपण के अलावा चिकित्सा प्रबंधन के साथ अपरिवर्तनीय हैं। विघटन में हेपेटिक एन्सेफैलोपैथी, बैरिकेल ब्लीड, गुर्दे की दुर्बलता, जलोदर, फेफड़ों के मुद्दे शामिल हैं। विघटित यकृत रोग ESLD रोगियों को प्राथमिकता देने की अनुमति देता, सिरोसिस के उचित प्रबंधन के साथ आगे के जिगर की क्षति को रोकना संभव है।

- एक स्वस्थ जीवन शैली बनाए रखें (स्वस्थ आहार खाएं और नियमित रूप से व्यायाम करें)।
- तरल पदार्थ के निर्माण को रोकने या कम करने के लिए अपने आहार में नमक को सीमित करें।
- कच्ची शराब से बचें।
- शराब पीना छोड़ दें।
- अपने चिकित्सक से उन सभी दवाओं, विटामिन और सप्लीमेंट के बारे में बात करें जो आप लेते हैं।
- हेपेटाइटिस ए और हेपेटाइटिस बी के टीकाकरण के बारे में अपने डॉक्टर से बात करें।
- सुरक्षित सेक्स का अनुसरण करें।
- टैटू या पियर्सिंग के लिए साफ सुइयों का प्रयोग करें।
- सुई, रेजर, टूथब्रश या अन्य व्यक्तिगत वस्तुओं को दूसरों के साथ साझा न करें।

अभी तक सिरोसिस का कोई इलाज नहीं है। परन्तु आज के उन्नत चिकित्सा शोधकर्ताओं ने कुछ ऐसे तरीके, दवाएं और उपचार विकसित किए हैं जो किसी व्यक्ति को बीमारी का प्रबंधन करने में सहायता कर सकते हैं और जीवन के लिए खतरनाक लिवर जटिलता की संभावना को कम कर सकते हैं।²⁸⁻³⁰

आप क्या नहीं खा सकते हैं— किसी भी चिकित्सा स्थिति की अवधि में, इष्टतम स्वास्थ्य को पाने के लिए आवश्यक विटामिन और मिनरल्स से भरपूर भोजन होना महत्वपूर्ण है। यहाँ उन खाद्य पदार्थों की सूची दी गई है जो सिरोसिस की स्थिति में लिवर के लिए हानिकारक हो सकते हैं— पके हुए खाद्य पदार्थ— कुकीज़, केक, ब्रेड, मीठा कार्बोनेटेड पेय, शराब, फास्ट फूड, तले हुए खाद्य पदार्थ, उच्च सोडियम खाद्य पदार्थ, लाल मांस, फ्रुक्टोज से भरपूर फल।

घरेलू उपचार— एप्पल साइडर विनेगर, फैंट के मेटाबोलिज्म को बढ़ावा देने में मदद करता है। यह लिवर के लिए एक उत्तम सफाई एजेंट के रूप में भी काम करता है। सर्वोत्तम परिणाम देखने के लिए एक कप पानी में एक बड़ा चम्मच एप्पल साइडर विनेगर और एक बड़ा चम्मच शहद मिलाएं। मिल्क थीस्ल में सिलीमारिन होता है जो लीवर सिरोसिस के कारण होने वाले, लिवर कोशिकाओं के नुकसान को कम करने के लिए एक सक्रिय एंटी-ऑक्सीडेंट है। थोड़ी मात्रा में मिल्क थीस्ल के बीज को पीसकर साफ पानी में तब तक उबालें जब तक कि मिल्क थीस्ल एसेंस पानी में न निकल जाए। एक बार जब यह हाथ से छूने लायक गर्म हो जाए, तो अपने लिवर को स्वस्थ रखने और इसे और नुकसान से बचाने के लिए इस अर्क को पिएं।

पालक आयरन का प्रचुर स्रोत है। गाजर बीटा-कैरोटीन से भरपूर होती है। दो गाजर और काफी मात्रा में पालक के पत्ते धो लें। इन्हें बारीक पीस कर पेस्ट बना लें। सिरोसिस के लक्षणों से राहत पाने के लिए रस को इकट्ठा होने तक इसे छान लें और इसे पी लें। दो चम्मच पपीते के रस में दो चम्मच नींबू का रस मिलाकर नियमित रूप से सेवन करें। सुधार देखने के लिए इसे दिन में 3-4 बार लें।

लिवर सिरोसिस, लिवर से जुड़ी एक चिरकालीन बीमारी है। प्रारम्भ में लिवर में फैट जमा हो जाते हैं जिसके कारण पीड़ित को साधारण

लक्षण देखने को मिलते हैं लिवर में वसा जमा होने से लिवर क्षत होने की संभावना बढ़ जाती है जिसको मेडिकल भाषा में डैमेज फैटी लीवर के नाम से भी जाना जाता है अगर लंबे समय तक यह समस्या रहती है तो इसमें लिवर खराब होने की संभावना बढ़ जाती है जिसे हम फाइब्रोसिस लिवर डैमेज भी कहते हैं। वैसे लिवर खराब होने में काफी समय लगता है तब तक मरीज समय पर इलाज करके इस गंभीर बीमारी को आसानी से बच सकते हैं कुछ मामलों में समय पर इलाज न करवाने के कारण लिवर ट्रांसप्लांट भी करवाना पड़ता है।³¹⁻³³

4. लिवर के संभावित घरेलू उपचार— अगर आपको स्वस्थ रहना है तो उसके लिए लिवर का स्वस्थ होना बहुत महत्वपूर्ण है। लिवर के खराब होने से उपापचयी अक्रम विकार हो सकते हैं। टाइप 2 डाइबिटीज़ में लिवर की बीमारी होना एक आम कारण है। हालांकि कुछ हेल्दी डाइट और ड्रिंक्स लेने से आप लिवर के स्वास्थ्य को अच्छा रख सकते हैं। अगर आप लगातार अनहेल्दी डाइट ले रहे हैं तो फिर आपका लिवर कमजोर हो सकता है। लिवर अगर कमजोर हो गया तो वो ठीक से अपना काम नहीं कर सकेगा और फिर उसके काम ना कर पाने की वजह से आप बीमार भी पड़ सकते हैं। लिवर को मजबूत करने के बहुत सारे उपाय हैं। बहुत से ऐसे फूड्स और फल हैं जिनके सेवन से आपका लिवर स्वस्थ रह सकता है। बस आपको जानना ये है कि लिवर मजबूत करने के लिए क्या खाना चाहिए।

1. जैतून का तेल— अगर आप बहुत अधिक फैट खा रहे हैं तो ये लिवर के लिए अच्छा नहीं हो सकता। लेकिन हाँ कुछ दूसरे फैट्स लिवर के स्वास्थ्य को अच्छा रखने में मदद कर सकते हैं। जैतून का तेल लिवर के लिए फायदेमंद होता है। अस्वास्थ्यकर वसा के बदले जैतून के तेल के उपयोग से ऑक्सीडेटिव तनाव को कम करने और लिवर के कार्य में सुधार करने में मदद मिल सकती है। इस तेल में अनसैचुरेटेड फैटी एसिड्स की उच्च मात्रा पाई जाती है।

2. अखरोट— लिवर साफ़ करने के उपाय में नट्स बहुत काम आता है। इसमें न्यूट्रिएंट्स, विटामिन, फैट और एंटीऑक्सिडेंट की भरपूर मात्रा होती है जो विभिन्न तरह के डिसऑर्डर्स के इलाज में फायदेमंद होते हैं। अखरोट में अमीनो एसिड की प्रचुर मात्रा होती है जिसे आर्गिनिन के रूप में जाना जाता है और ये लिवर की सफाई में सहायक होता है। काले अखरोट लिवर में रक्त को ऑक्सीजीनेट करने में मदद करते हैं।

3. फैटी फिश— लिवर के लिए फैटी फिश बहुत उपयोगी होती है। इसमें ओमेगा-3 फैटी एसिड की प्रचुर मात्रा होती है, जो लिवर की सूजन को कम करने में सहायक होता है। फैटी फिश में पाए जाने वाला फैट लिवर में एक्स्ट्रा फैट नहीं जमा होने देता और इससे एंजाइमस का लेवल नार्मल रहता है।

4. चकोतरा— ग्रेपफ्रूट में दो एंटीऑक्सिडेंट पाए जाते हैं, नारिंगिन और नारिनजेनिन। ये लीवर की सूजन को कम करके और लीवर के सेल्स की रक्षा करके लीवर को किसी भी चोट से बचाने में मदद कर सकते हैं।

5. अंगूर— अंगूर के बीज, छिलके और गूदे में प्रचुर मात्रा में एंटीऑक्सिडेंट होते हैं। ये एंटीऑक्सिडेंट लिवर को डैमेज होने से बचा सकते हैं। इन कंपाउंड्स को आहार में शामिल करने के लिए आपको अंगूर खाना चाहिए। एक अंगूर के बीज का अर्क सप्लीमेंट भी आपको एंटीऑक्सिडेंट प्रदान कर सकता है।

6. एवोकाडो— एवोकैडो इस आधुनिक दुनिया का सुपरफूड है। इसमें अच्छी मात्रा में विभिन्न विटामिन और खनिज होते हैं जो लीवर के स्वास्थ्य में सुधार करते हैं। इसमें ग्लूटाथियोन नामक एक अद्वितीय एंटीऑक्सिडेंट होता है जो आपके शरीर से हानिकारक टॉक्सिन्स को फ़िल्टर करने में मदद करता है।

7. लहसुन— लहसुन भी लिवर के लिए फायदेमंद होता है। लहसुन में सल्फर कंपाउंड होता है। ये लिवर एंजाइम को सक्रिय करके आपके शरीर से टॉक्सिन्स और वेस्ट मैटेरियल्स को बाहर निकालता है। इसमें सेलेनियम भी होता है जो लीवर को खराब होने से बचाता है।

8. हल्दी— हल्दी ऐसा शक्तिशाली मसाला है जो लीवर को खराब होने से बचाती है और उसको स्वस्थ रखने में मदद करती है। ये स्वस्थ लिवर सेल्स को भी पुनर्जीवित करती है। यह पित्त के प्राकृतिक उत्पादन को भी बढ़ाती है। हल्दी लीवर में फैट जमा होने को भी रोकती है। ये एक ऐसी समस्या है जो फैटी लिवर, लिवर के सिरोसिस जैसी स्थितियों को उत्पन्न कर सकती है।

9. चुकंदर— चुकंदर के रस में नाइट्रेट होते हैं जो एक एंटीऑक्सिडेंट के रूप में काम करते हैं। ये हृदय स्वास्थ्य के लिए भी फायदेमंद और सूजन को कम कर सकता है। चुकंदर में पाया जाने वाला रसायन फैटी लिवर को ठीक करने में मदद कर सकता है।

10. हरे पत्ते वाली सब्जियाँ— हरी सब्जियाँ आपके लिवर के स्वास्थ्य के लिए हमेशा बेहतर होती हैं। पालक और केल जैसी हरी पत्तेदार सब्जियाँ विटामिन ए, सी, के और एंटीऑक्सिडेंट से भरपूर होती हैं जो रक्त को शुद्ध करने में मदद करती हैं।

11. ग्रीन टी— लिवर मजबूत करने के लिए क्या खाना चाहिए और क्या पीना चाहिए। आप ग्रीन टी पी सकते हैं जिसमें एंटीऑक्सिडेंट की मात्रा होती है जिसे कैटेचिन के रूप में जाना जाता है। कैटेचिन लिवर डिटॉक्सिफिकेशन में सहायक होता है और अगर लिवर में सूजन हो तो उसको कम करता है।

12. सेब— लिवर के लिए फायदेमंद फल में सेब बहुत गुणकारी होता है। अपने आहार में सेब जैसे फाइबर युक्त फलों को शामिल करना अच्छा होता है। सेब खाने से शरीर के टॉक्सिन्स को बाहर निकालने में मदद मिलती है। यह डाइजेस्टिव सिस्टम को भी हेल्दी रखता है।

13. नींबू— ये बात प्रायः कही जाती है कि नींबू के रस को सुबह अगर एक गिलास गर्म पानी में मिलाकर पिया जाये तो फिर लिवर डिटॉक्सिफायर का काम करता है। जिसका अधिकांश लोग उपयोग कर रहे हैं।

14. कॉफी— कॉफी भी लिवर का रामबाण इलाज कर सकती है। जिनको भी लिवर की समस्या है वो लिवर के नुकसान को कम करने के

वैज्ञानिक ज्ञानवर्धक आलेख

लिए कॉफी का सहारा ले सकते हैं। यह सिरोंसिस और स्थायी ऊतकों के नुकसान को कम करती है। कॉफी फैट और कोलेजन को बढ़ने से भी रोकती है।

इनके अतिरिक्त लिवर को स्वस्थ रखने के लिए ऑर्गनिक जड़ी बूटियाँ भी बहुत प्रभावी होती हैं। ये जड़ी-बूटियाँ लिवर को साफ करने में बहुत अहम भूमिका निभाती हैं। ये हैं चिकोरी की जड़ें जिन्हें लिवर की टॉनिक कहा जाता है। इसके अलावा पुदीना जो एंटीऑक्सीडेंट गुणों से भरपूर होता है और डाइजेशन में उपयोगी होता है। मिल्क थीसल के बीजों का उपयोग लिवर के स्वास्थ्य को बनाए रखने और ब्लड प्रेशर फायर करने के लिए किया जाता है। वहीं डंडेलियन रूट्स जो विटामिन और खनिजों से भरपूर होता है और इसकी जड़ों में लक्सेटिव होते हैं जो डाइजेशन में सहायक होते हैं और लिवर को बढ़ने से रोकते हैं।

निष्कर्ष- यह विदित है कि लिवर शरीर के सबसे महत्वपूर्ण अंगों में से एक है। शरीर को सामान्य रूप से कार्य करने के लिए लिवर को भी बेहतर ढंग से काम करना पड़ता है। इसके लिए धूम्रपान और शराब से परहेज तथा स्वस्थ जीवनशैली अपनाना चाहिए तभी लिवर समुचित कार्य करेगा।

अस्वीकरण (disclaimer)— प्रस्तुत लेख वैज्ञानिक विवेचना है। इलाज हेतु किसी मान्य चिकित्सक का परामर्श आवश्यक है।

References

1. Liver disease: the NHS atlas of variation in healthcare for people with liver disease. 2013. [2015]. Available from: <http://www.rightcare.nhs.uk/index.php/atlas/liver-disease-nhs-atlas-of-variation-in-healthcare-for-people-with-liver-disease>.
2. Clinical Practice Research Datalink (CPRD). 2015. [2015]. Available from: <http://www.cprd.com>.
3. Abdelgawad IA. Clinical utility of simple non-invasive liver fibrosis indices for predicting hepatocellular carcinoma (HCC) among Egyptian patients. *Journal of Clinical Pathology*. 2015;68(2):154–160. [PubMed]
4. Abid S, Mumtaz K, Abbas Z, Hamid S, Jafri N, Ali SH, et al. Efficacy of infusion of L-ornithine L-aspartate in cirrhotic patients with portosystemic encephalopathy: a placebo controlled study. *Journal of Hepatology*. 2005;42(Suppl.2):84.
5. Abou-Assi SG, Moghimi R, Habib A, Mihas AA, Heuman DM, Sanyal A. Nutritional and metabolic improvement in cirrhotic patients with refractory ascites randomized to transjugular intrahepatic portosystemic shunts (TIPS) or total paracentesis (TP). *Hepatology*. 2004;40(4 Suppl.1):226A.
6. Adams LA, George J, Bugianesi E, Rossi E, De Boer WB, van der Poorten D, et al. Complex non-invasive fibrosis models are more accurate than simple models in non-alcoholic fatty liver disease. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 2011;26(10):1536–1543. [PubMed]
7. Addario L, Scaglione G, Tritto G, Di Costanzo GG, De Luca M, Lampasi F, et al. Prognostic value of quantitative liver function tests in viral cirrhosis: A prospective study. *European Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 2006;18(7):713–720. [PubMed]
8. Afdhal N, Bacon BR, Patel K, Lawitz EJ, Gordon SC, Nelson DR, et al. Accuracy of fibroscan, compared with histology, in analysis of liver fibrosis in patients with hepatitis B or C: a United States multicenter study. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. 2015;13(4):772–773. [PubMed]
9. Ahmed L, Salama H, Ahmed R, Hamdy S, Al-Akel W, Shafi SA, et al. Non-invasive fibrosis seromarkers as a predictor of liver fibrosis in chronic hepatitis C and/or non-alcoholic steatohepatitis. *Arab Journal of Gastroenterology*. 2009;10(1):14–20. [PubMed]
10. Al Hasani F, Knoepfli M, Gemperli A, Kollar A, Banz V, Kettenbach J, et al. Factors affecting screening for hepatocellular carcinoma. *Annals of Hepatology*. 2014;13(2):204–210. [PubMed]
11. Albers I, Hartmann H, Bircher J, Creutzfeldt W. Superiority of the Child-Pugh classification to quantitative liver function tests for assessing prognosis of liver cirrhosis. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 1989;24(3):269–276. [PubMed]

12. Albillos A, de la Hera A, Reyes E, Monserrat J, Munoz L, Nieto M, et al. Tumour necrosis factor- α expression by activated monocytes and altered T-cell homeostasis in ascitic alcoholic cirrhosis: amelioration with norfloxacin. *Journal of Hepatology*. 2004;40(4):624–631. [PubMed]
13. Alexander T, Thomas K, Cherian AM, Kanakasabapathy Effect of three antibacterial drugs in lowering blood & stool ammonia production in hepatic encephalopathy. *Indian Journal of Medical Research*. 1992;96:292–296. [PubMed]
14. Ali B, Zaidi YA, Alam A, Anjum HS. Efficacy of Rifaximin in prevention of recurrence of hepatic encephalopathy in patients with cirrhosis of liver. *Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan*. 2014;24(4):269–273. [PubMed]
15. Allan RB, Thoires KA. A comparison of liver surface and hepatic vein wall ultrasound as markers for fibrosis or cirrhosis of the liver. *Radiography*. 2014;20(1):8–14.
16. Amarapurkar DN, Chandnani MR, Dharod MV, Baijal R, Kumar P, Patel N, et al. Care of Patients with cirrhosis-How are we doing? *Hepatology*. 2013;58(4 Suppl.1):345A–346A.
17. Anastasiou J, Alisa A, Virtue S, Portmann B, Murray-Lyon I, Williams R. Noninvasive markers of fibrosis and inflammation in clinical practice: prospective comparison with liver biopsy. *European Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 2010;22(4):474–480. [PubMed]
18. Anderson FH, Zeng L, Rock NR, Yoshida EM. An assessment of the clinical utility of serum ALT and AST in chronic hepatitis C. *Hepatology Research*. 2000;18(1):63–71. [PubMed]
19. Ando E, Kuromatsu R, Tanaka M, Takada A, Fukushima N, Sumie S, et al. Surveillance program for early detection of hepatocellular carcinoma in Japan: results of specialized department of liver disease. *Journal of Clinical Gastroenterology*. 2006;40(10):942–948. [PubMed]
20. Angeli P. Terlipressin for the treatment of hepatorenal syndrome in patients with cirrhosis. *Expert Opinion on Orphan Drugs*. 2013;1(3):241–248.
21. Bardou-Jacquet E, Legros L, Soro D, Latournerie M, Guillygomarc'h A, Le Lan C, et al. Effect of alcohol consumption on liver stiffness measured by transient elastography. *World Journal of Gastroenterology*. 2013;19(4):516–522. [PMC free article] [PubMed]58.
22. Barritt AS, Arguedas MR. Practice patterns in screening for varices: an American survey. *Digestive and Liver Disease*. 2009;41(9):676–682. [PMC free article] [PubMed]59.
23. Bass N, Ahmed A, Johnson L, Gardner J. Rifaximin treatment is beneficial for mild hepatic encephalopathy. *Hepatology*. 2004;40(Suppl.4):646.60.
24. Bauer TM, Follo A, Navasa M, Vila J, Planas R, Clemente G, et al. Daily norfloxacin is more effective than weekly rifloxacin in prevention of spontaneous bacterial peritonitis recurrence. *Digestive Diseases and Sciences*. 2002;47(6):1356–1361. [PubMed]
25. Dagradi AE. The natural history of esophageal varices in patients with alcoholic liver cirrhosis. An endoscopic and clinical study. *American Journal of Gastroenterology*. 1972;57(6):520–540. [PubMed]
26. Das A. A cost analysis of long term antibiotic prophylaxis for spontaneous bacterial peritonitis in cirrhosis. *American Journal of Gastroenterology*. 1998;93(10):1895–1900. [PubMed]186.
27. Frossard JL, Giostra E, Rubbia-Brandt L, Hadengue A, Spahr L. The role of transient elastography in the detection of liver disease in patients with chronic pancreatitis. *Liver International*. 2013;33(7):1121–1127. [PubMed]263.
28. Gaia S, Campion D, Evangelista A, Spandre M, Cosso L, Brunello F, et al. Non-invasive score system for fibrosis in chronic hepatitis: proposal for a model based on biochemical, FibroScan and ultrasound data. *Liver International*. 2015;35(8):2027–2035. [PubMed]
29. Wong RJ, Aguilar M, Cheung R, et al. Nonalcoholic steatohepatitis is the second leading etiology of liver disease among adults awaiting liver transplantation in the United States. *Gastroenterology* 2015; 148:547.
30. Heidelbaugh JJ, Bruderly M. Cirrhosis and chronic liver failure: part I. Diagnosis and evaluation. *Am Fam*

वैज्ञानिक ज्ञानवर्धक आलेख

- Physician 2006; 74:756.
31. Anthony PP, Ishak KG, Nayak NC, et al. The morphology of cirrhosis. Recommendations on definition, nomenclature, and classification by a working group sponsored by the World Health Organization. J Clin Pathol 1978; 31:395.
 32. Fauerholdt L, Schlichting P, Christensen E, et al. Conversion of micronodular cirrhosis into macronodular cirrhosis. Hepatology 1983; 3:928. Van de Water J, Cooper A, Surh CD, et al. Detection of autoantibodies to recombinant mitochondrial proteins in patients with primary biliary cirrhosis. N Engl J Med 1989; 320:1377. Abrams GA, Concato J, Fallon MB. Muscle cramps in patients with cirrhosis. Am J Gastroenterol 1996; 91:1363.
 33. Baskol M, Ozbakir O, Coşkun R, et al. The role of serum zinc and other factors on the prevalence of muscle cramps in non-alcoholic cirrhotic patients. J Clin Gastroenterol 2004; 38:524.