

講演 1 沈黙の臓器、 肝臓の病気を見つけるには？



肝機能障害と言われたことありませんか？

何らかの原因により肝臓が障害を受け炎症が起こり

肝細胞が壊される＝**肝炎**の状態

肝機能障害を起こす原因は？

①アルコール性肝障害

長期にわたる過剰な飲酒（純エタノール量 60g/日）による肝

障害 ＊女性や飲酒で顔が赤くなる

人は 40g でも肝障害を起こします。

適度な飲酒量 純エタノール 20g/日



②生活習慣病

・肥満 内臓脂肪が蓄積されると肝臓にも

脂肪が蓄積される場合がおおくなります。

・2型糖尿病・高血圧・高脂血症により、

脂肪肝、脂肪性肝炎のリスクが高まります。



③ウイルス性肝炎

・A型肝炎・E型肝炎



どちらも食べ物（A型肝炎はかきなどの貝類、E型肝炎は動物の生肉など）で感染しますが、ほとんどは自然に治ります。

・B型肝炎 2つの感染経路があり、経過が異なります。

1. 垂直感染（母子感染）

出生時の産道の血液を

介して感染

赤ちゃんの頃に感染

免疫機能が未熟なためウイルスが

排除できない＝**キャリア**となります

現在は出生時などに

感染予防のためにB型肝炎ワクチン、免疫グロブリンを注射している

2. 水平感染

注射器の使いまわし

性行為

※ 輸血、血液製剤

大人になってから感染

ほとんどの場合は急性肝炎発症後、ウイルスは排除されます

ただし…1-2%が**劇症肝炎**、約3%が**慢性化**することがあります。

＊肝機能の数値により治療が必要なため肝臓専門医を受診しましょう

・**C型肝炎** 過去の輸血、刺青、覚醒剤注射が原因の事が多いが、思い当たることなくとも感染していることがあります。急性肝炎を起こすことはまれで、多くが**慢性肝炎から肝硬変**になります。現在は、副作用の少ない**内服薬で治療が可能**です。

＊C型肝炎治療後も**肝がん**ができることがあります。

定期的に受診を受けましょう！

④薬剤・サプリメント

1. 特異体質性

アレルギーや薬剤代謝酵素の個人差により肝障害が起こる

2. 中毒性

たくさん飲んだ場合に肝障害が起きる



飲み始めが肝心！

⑤自己免疫・遺伝子異常

自己免疫性疾患

- 自己免疫性肝炎
- 原発性胆汁性胆管炎

遺伝子異常

- ウィルソン病
- アラジール症候群
- 遺伝性ポルフィリン症 など

他の自己免疫疾患の合併

親族に同一疾患

動画ではより詳しく説明しています。

QRコードを読み取りご視聴下さい。



講演 2 肝臓の病気とうまく付き合う方法

～お酒や食事はどうしたらいい～

肝臓病を診る私達が最も重要視していることは、

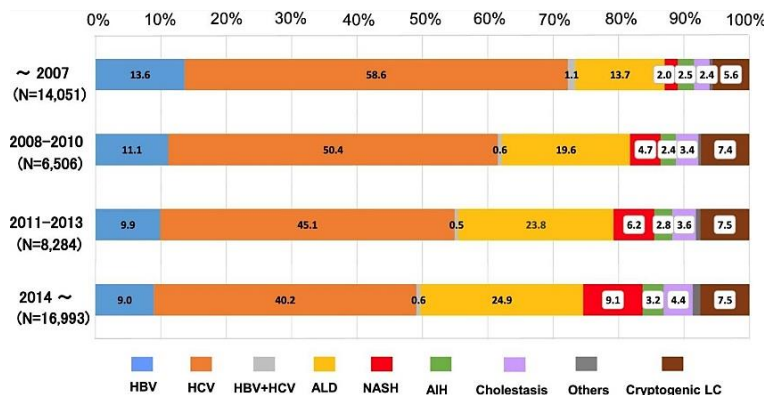
『**肝硬変・肝がんを予防すること**』です。



以前は肝硬変の原因はB型、C型肝炎が8割以上を占めていま

したが、最近では、**アルコール（黄）**、**メタボ脂肪肝（赤）**の割合が

増えています。

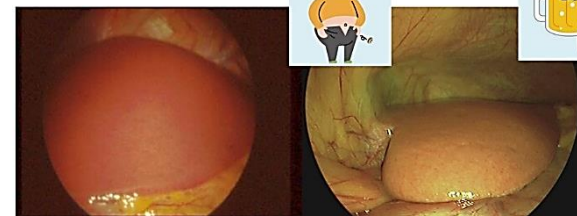


Enomoto H, et al. J Gastroenterol 2020

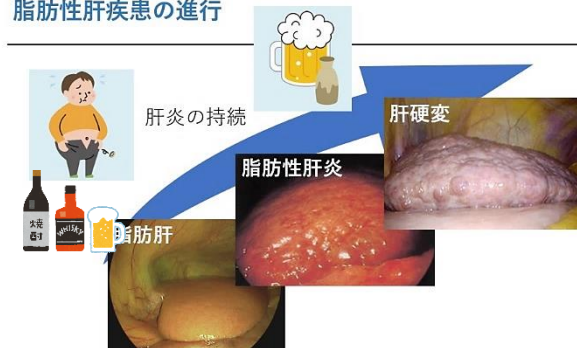
アルコール・メタボは脂肪肝の原因となります

正常の肝臓

脂肪肝



脂肪性肝疾患の進行



アルコールから肝臓を守るために

アルコール性脂肪肝の治療は飲酒量の減量と断酒です！
特に肝疾患をお持ちの方は断酒をおすすめします！

お酒を飲むときは・・・

- 適正な飲酒量を把握しましょう。
- 休肝日を設けて肝臓をいたわりましょう。

やめたいけどやめられない場合、アルコール専門の病院や、減酒を促す内服薬もあります。担当医にご相談ください。



メタボ・脂肪肝の治療法

基本はバランスの取れた食事・定期的な運動です。

糖質や脂質を抑えた食事を目指しましょう。



BMI や適性飲酒量、食量

など詳しくは動画をご覧

ください。



講演3 肝臓に良い運動みなさんに教えます！

サルコペニア
筋肉量の低下に加え、筋力の低下もしくは身体能力の低下を併せ持つこと。

フレイル
Frailty(=虚弱)の日本語解釈。加齢に伴う機能変化により、脆弱性(脆弱、要介護)が高まった状態。適切な介入で改善が可能。
日本老年医学会 2014年

この言葉ご存知ですか？

肝臓と筋肉の関係を

お話しします。



サルコペニア・フレイルの人の割合【日本の報告】

60歳以上のサルコペニアの有病率 8.0~13.8%

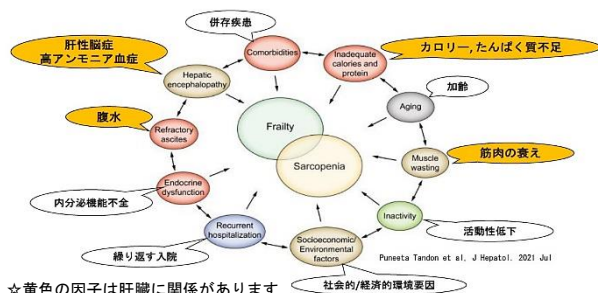
65歳以上のフレイルの有病率 11.5%(予備軍 32.8%)

肝硬変患者の40~70%にサルコペニア 18~43%にフレイル

肝臓が壊れると筋肉が肝臓の代わりを果たす→その結果、

サルコペニア、フレイルになりやすくなる

サルコペニア・フレイルの関連因子



運動が肝臓にもたらす効果は？

肝硬変初期の患者さんに対する介入の報告

年、国 期間	運動(食事)指導内容	結果
2014年、スペイン 12週間	週3回、10分間アップ+ウォーキングやバイクを60分間 ロシンのサプリメント10 g/日を摂取	歩行速度up、太もも筋量up 活力、健康状態改善
2016年、メキシコ 14週間	週3回、40分間のバイク(10分アップ+20分メイン+10分ダウン) 運動日は、いつもの30%カロリー追加 (肝臓の血流改善)	肝静脈圧較差が低下 (肝臓の血流改善)
2017年、スペイン 16週間	週1回、10分間アップ+40分間有酸素と筋力トレ+10分間ダウン 500-1,000 kcal/日のカロリー摂取削減	肝静脈圧較差が少し低下 (肝臓の血流改善)
2017年、日本 12週間	1日の平均歩数に2,000歩/日を追加 夜間に13.5 g(210 kcal)のBCAA製剤を間食	1日の平均歩数up、 筋肉量、握力、脚力up
2018年、カナダ 8週間	週3回、バイクで5分間アップ+30-60分間メイン+5分間ダウン 運動日に250-350 kcal追加で摂取	歩行速度up 換気量up

【運動の前にチェック】

【環境に関して】

- ・ 周りに危ない障害物は無いですか？もしくは、つかまるところはありますか？
- ・ 足元は安全ですか？(靴下、スリッパ、サンダル等は危険)
- ・ 飲酒後や、食事直後ではありませんか？
- ・ 水分摂取の準備は良いですか？

【病気にに関して】

- ・ 重度の貧血(Hb<8.0)や血小板低下(<2万)と書かれていませんか？
- ・ 心疾患、呼吸器疾患はありませんか？
- ・ 糖尿病のある方は低血糖気味ではありませんか？
- ・ 腹水があると書かれていませんか？

ストレッチ：どの運動も 30~60 秒ずつ

太もものストレッチ

- ①片ひざを曲げて、その足を同じ側の手でつかむ
- ②つかんだ足を、できるだけお尻に近づける
- ③反対側も同じように行う

※ふらふらしてしまう場合は、空いている方の手で何かにつかまて行う



ふくらはぎのストレッチ

- ①片足を肩幅よりもやや広めに1歩前に出す
- ②後ろに引いている方の足が、できるだけ床にべたっとついたままでいられる高さまで、前に出した方のひざを曲げていく
※反動はつけない
- ③反対側も同じように行う

※ふらふらする場合は両手で壁を押すようにして実施すると良い



レジスタンス運動：10~15回ずつ

スクワット

- ①イスに背筋を伸ばし、両手をひざ上に置いて座る
- ②背筋をまっすぐ伸ばしたまま、反動をつけず、腕の力に頼らずに、両足で床を押し返すようにして立ち上がる
- ③背筋伸ばしたまま、3秒以上かけてゆっくりと座る
※どすんと座り込まない



カーフレイズ

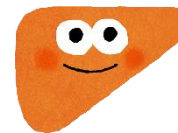
- ①両手で何かにつかまり、両足を肩幅に開く
- ②踵を持ち上げ背伸びをし、3秒間キープ
- ③ゆっくりもとに戻す
※余裕があれば、足裏を完全に床につける直前で止めるようにすると強度が上がる

その他の運動はこちらの

動画をご覧ください。



第21回 東北大学病院



肝臓病教室

今回の肝臓病教室は、
令和4年度 肝がん撲滅運動 市民公開講座
Save Your Liver 大事な肝臓を守りましょう！
の3つの講演を紙面にまとめた、紙面肝臓病教室として開催します。

講演1 沈黙の臓器、肝臓の病気を見つけるには？

東北大学病院 消化器内科 佐藤 公亮先生

講演2 肝臓の病気とうまく付き合う方法

～お酒や食事はどうしたらいい？～

東北大学病院 消化器内科 佐野 晃俊先生

講演3 肝臓に良い運動をみなさんに教えます！

東北大学病院 消化器内科 鶴岡 未央先生

今回は、実際の講演をご視聴できるようにQRコードを載せております。みなさんの大事な肝臓を守るために役に立てればと考えております。

ご質問や感想など何かありましたら、

東北大学病院 肝疾患相談室

☎ 022-717-7031 までご連絡ください。

