

# NAFLD/NASHと糖尿病: 患者が知っておくべきことは?

NAFLD / NASHと糖尿病を併発する患者がよくみられますが、残念ながら、肝疾患のない患者よりも肝臓関連のみでなく病気や早期死亡のリスクが高くなります。<sup>1</sup>NAFLD/NASHと糖尿病の予防、健康管理、治療につきましては下記を参照してください。



現在10名の内2~3名がNAFLDを患っているといわれています



世界では10名の内1名が糖尿病を患っているといわれています



米国では10名の2型糖尿病患者の内7名がNAFLDを併発しています

## NAFLD/NASHとは?

### 非アルコール性脂肪性肝疾患(NAFLD)

非アルコール性脂肪性肝疾患(NAFLD)とは、肝臓に脂肪が過剰に蓄積した状態のことをいいます。治療を怠ると、NAFLDは肝臓に深刻な問題を引き起こす可能性があります。

### 非アルコール性脂肪肝炎(NASH)

非アルコール性脂肪肝炎(NASH)を患うと、過剰な脂肪蓄積から肝臓の炎症(肝臓の腫れ)や線維症(瘢痕化)へと状態が進行するといわれています。重症の場合、NASHは肝硬変や肝臓癌を引き起こす恐れがあり、肝移植が必要となる場合もあります。生体肝移植の臓器は亡くなった人、または最近亡くなった人々から提供されているため、<sup>2</sup>ドナー待機期間は長く、米国内だけでも30日未満の場合もあれば5年間に及ぶ可能性もあります。<sup>3</sup>

## 糖尿病とは?

膵臓はインスリンを分泌して、食物から分解されたブドウ糖をエネルギー源として細胞に送る働きをします。インスリンが分泌されなければ、ブドウ糖が血液中にとどまり細胞内へと運び込まれなくなります。<sup>4</sup>

慢性疾患としての糖尿病は、血中ブドウ糖濃度(血糖値)が上昇すると発症する可能性があります。1型糖尿病(T1D)は、一般的に子供や若年層に発症し、<sup>5,6,7</sup>その患者の膵臓からはインスリンが殆どまたは全く生成されない状態となります。エビデンスによるとT1Dは自己免疫疾患であると示唆されています。<sup>8</sup>2型糖尿病(T2D)は一般的に成人に発症し、その患者の体内のインスリンに対する感受性(抵抗性)が低下し、血糖値を正常状態にするための十分なインスリンを生成することができなくなります。<sup>9</sup>

## NASHと糖尿病の共通点とは？

NASHと糖尿病を患っている人は両者共に世界で増加しています。現在、世界の人口の25~30%がNAFLDを患っており、2~6%がNASHを患っています。<sup>10 11</sup>そして、2030年までにNASHの患者は50%以上増加すると予想されています。<sup>12</sup>糖尿病に関しては、2019年時点で世界人口の9.3%または4億6300万人が患っているといわれており、2030年までに25%、2045年までに51%増加すると予想されています。<sup>13</sup>

NASHと糖尿病を併発する患者が多くみられます。T2Dの患者の場合、米国では成人人口の70%がNAFLD、推定30%がNASH、約20%が肝線維症を併発しています。<sup>14 15 16 17</sup>インドの研究では、25歳から84歳までの2型糖尿病患者全体の56.5%がNAFLDを併発しました。インド北部の州だけでも、72.4%の人口がNAFLDを発症しています。<sup>18 19</sup>また、ルーマニアの研究者は、主に高齢者であり、肥満度(肥満)が高い白人の2型糖尿病患者を対象に調査し、深刻な脂肪肝や線維症を併発するリスクが高まることを発見しました。<sup>20</sup>

### NAFLD/NASH と糖尿病

## NAFLD / NASHと糖尿病を併発している場合は？

NAFLD / NASHと糖尿病を併発している患者にとって、早期発見、健康管理、治療が重要となります。その合併症の患者は、肝疾患のない患者よりも肝臓関連のみでなく病気と早死のリスクが高くなります。<sup>27</sup> 幸いなことに、医師は血液検査を含む非侵襲的診断を介して、NAFLD / NASHによる線維症の診断と観察を行い、血液検査をすることで糖尿病を診断することもできます。

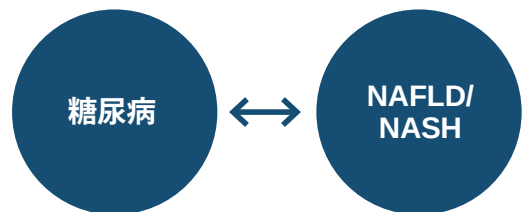


医師は血液検査などの非侵襲的診断を介して状態の診断と観察を行います。

## NAFLD/NASHと糖尿病の関連性とは？

NAFLD / NASHとT2Dはメタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)を引き起こす原因の1つである肥満に深く関連しています。メタボリックシンドロームは2型糖尿病、心臓病などのリスクを高める要因であるといわれています。<sup>21</sup>そして、研究者の調査によるとNAFLD / NASHはメタボリックシンドロームと深い関連性があると考えられています。

NAFLD / NASHと糖尿病との関連性や、どのようにして他の病気を引き起し又は繋がっているのか研究が続けられています。詳細な研究を通じて、研究者は次のことを発見しました：



**NASHはT2Dを引き起こすリスクが高くなります。**

NAFLDはT2Dを発症するリスクが2~3倍増加します。より重度の肝疾患の患者である程リスクが高くなる恐れがあります。<sup>22</sup>

**糖尿病患者はNAFLDからNASHへ疾患が進行するリスクが高くなります。<sup>23</sup>**

T2Dと糖尿病のリスクは<sup>24 25</sup>肝酵素とは関係なしに、NAFLDの重症度、NASHや線維症の進行具合、および肝細胞癌(HCC)<sup>24 25</sup>の発症に深く関連していることです。<sup>26</sup>

## NAFLD / NASHと糖尿病の治療方法は？

現在、インドだけがNASH専用の特許薬を持っており、多くの提供企業が病気を反転するため予防とライフスタイルの改善に取り組んでいます。この行動改善療法は食事療法、運動、行動療法に焦点を当てています。<sup>28</sup>

糖尿病治療のために、提供企業は食事療法、ライフスタイル、投薬、およびインスリンに焦点を合せています。T2D治療専用の薬はピオグリタゾンやグルカゴン様ペプチド1受容体アゴニスト（GLP-1RA）など、NAFLDやNASHの治療にも効果がある可能性があります。<sup>29 30</sup> ナトリウム-グルコース共輸送体-2（SGLT2）阻害薬と呼ばれる別のクラスの薬が効果があるといわれていますが、現在のところ証拠不十分となっています。<sup>31</sup> しかしながら、これらの治療の臨床的可能性を完全に解明するにはさらに多くの研究が必要とされます。

あなたにとっての最適な治療につきましては医師に相談してください。

ライフスタイルの改善は食事や運動、行動診療に焦点を当てています。



NASHまたは糖尿病のリスクや、スクリーニングと治療方法につきましては医師に相談してください。

### 糖尿病

## 糖尿病の患者が医師にすべきNAFLD/NASHの質問とは？

糖尿病患者の方は、NAFLD / NASHについて医師に次の質問をしてみてください：

- NAFLD/NASHのリスク因子とは？
- NAFLD/NASHの検査をすべきなのか？
- 可能な非侵襲的診断方法は？
- NAFLD / NASHと糖尿病を同時に治療する方法は？
- NAFLD / NASHを治療または予防するために利用可能なリソースは？
- 他に受診すべき医師はいますか？もしいるのであれば、どの医師に受診すればいいですか？

### NAFLD/ NASH

## NAFLD / NASHの患者が糖尿病について医師にすべき質問とは？

NAFLD / NASH患者の方は、糖尿病について医師に次の質問をしてみてください：

- 糖尿病のリスク因子とは？
- 糖尿病の検査をすべきなのか？
- 可能な診断方法は？
- NAFLD / NASHと糖尿病を同時に治療する方法は？
- 糖尿病を治療または予防するために利用可能なリソースは？
- 他に受診すべき医師はいますか？もしいるのであれば、どの医師に受診すればいいですか？



INTERNATIONAL  
NASH DAY | 

この情報はGlobal Liver Instituteにより  
科学的研究とデータを基に提供されてい  
ます。全てのソースはこちらを確認ください  
[www.international-nash-day.com/sources](http://www.international-nash-day.com/sources)

[www.international-nash-day.com](http://www.international-nash-day.com)

#NASHday @globalliver



#### 2021年発行

Global Liver Institute (GLI)は501(c)(3)非課税の非営利団体であり、米国ワシントンD.C.に本社を置き、米国とヨーロッパにオフィスを構えています。GLIのビジョンは肝臓病の蔓延と影響に関する世界的な公衆衛生アジェンダで肝臓の健康を実現することです。GLIの使命は革命的且つコラボレーションを促進し、肝疾患の根絶に取り組む最適なアプローチの拡張をサポートすることにより肝疾患の患者と家族の生活を改善することです。詳細につきましてはこちらを確認ください[www.GlobalLiver.org](http://www.GlobalLiver.org).

こちらのコンテンツは、一般の人々に役立つ健康に関する情報を発信することを目的としています。このコンテンツは個々の問題に対する医学的アドバイスを目的としたものではありません。GLIは役員および従業員を含めコンテンツの使用および適用の結果として直接的または間接的に生じる個人的またはその他の責任、損失、またはリスクに対するすべての責任を明確に否認します。