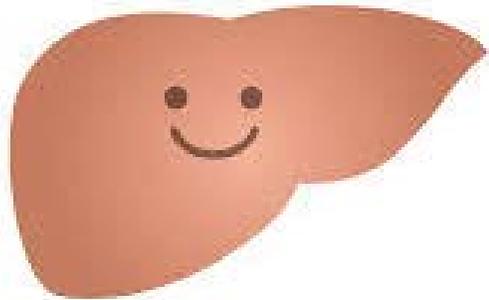


よくわかるC型肝炎のお話～最新の治療について～

# C型肝炎と薬物治療

加古川医療センター 薬剤部



# C型肝炎の治療方法

## ◆原因療法

C型肝炎ウイルスを体内から排除して

完全治癒を目指す

- **インターフェロン(IFN)**

体内の免疫力を高めてウイルスの活動を鎮静化させる注射剤です。単独もしくはリバビリンとの併用、リバビリンと直接作用型抗ウイルス薬との3剤併用で用います。

- **直接作用型抗ウイルス薬(DAA)**

直接ウイルスを攻撃することによって抗ウイルス作用をあらわす飲み薬です。

- **リバビリン**

インターフェロンや直接作用型抗ウイルス薬と併用することによって治療効果を高める飲み薬です。

## ◆対症療法

肝機能を改善して肝炎の悪化を防ぐ

- **グリチルリチン配合剤(注射)**

肝臓の細胞膜を強くすることによって肝細胞の破壊を防ぐ働きがあります。

- **ウルソデオキシコール酸(飲み薬)**

肝臓の血液の流れをよくする、あるいは肝臓にエネルギーを蓄積することによって肝機能を改善する作用があります。

**治療の第一目標は  
C型肝炎ウイルスによる  
肝がんの発症を阻止すること！**

# 直接作用型抗ウイルス薬 (DAA) による治療

慢性肝炎

ジェノタイプ1型

- ・ハーボニー® 配合錠 (ソホスブビル/レジパスビル)
- ・エレルサ® 錠 (エルバスビル)  
+ グラジナ® 錠 (グラゾプレビル) 併用療法
- ・マヴィレット® 配合錠 (グレカプレビル/ピブレンタスビル)

インターフェロンを  
使用しない治療法です

ジェノタイプ2型

- ・ソバルディ® 錠 (ソホスブビル) + コペガス® 錠または  
レベトール® カプセル (リバビリン) 併用療法
- ・ハーボニー® 配合錠 (ソホスブビル/レジパスビル)
- ・マヴィレット® 配合錠 (グレカプレビル/ピブレンタスビル)



# 直接作用型抗ウイルス薬 (DAA) による治療

慢性肝炎

ジェノタイプ3型

- ・ソバルディ®錠 (ソホスブビル) + コペガス®錠 または  
レベトール®カプセル (リバビリン) 併用療法
- ・マヴィレット®配合錠 (グレカプレビル/ピブレンタスビル)

ジェノタイプ  
4~6型

- ・マヴィレット®配合錠 (グレカプレビル/ピブレンタスビル)

ジェノタイプによって  
お薬の服用期間は異なります

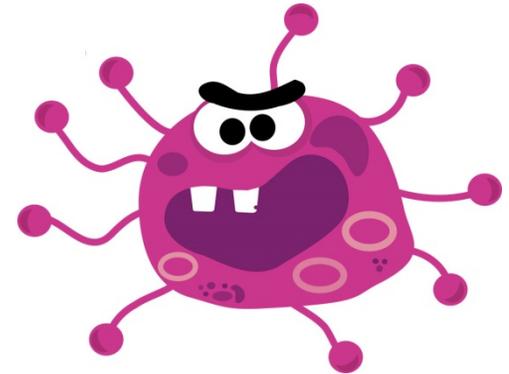


# 直接作用型抗ウイルス薬（DAA）

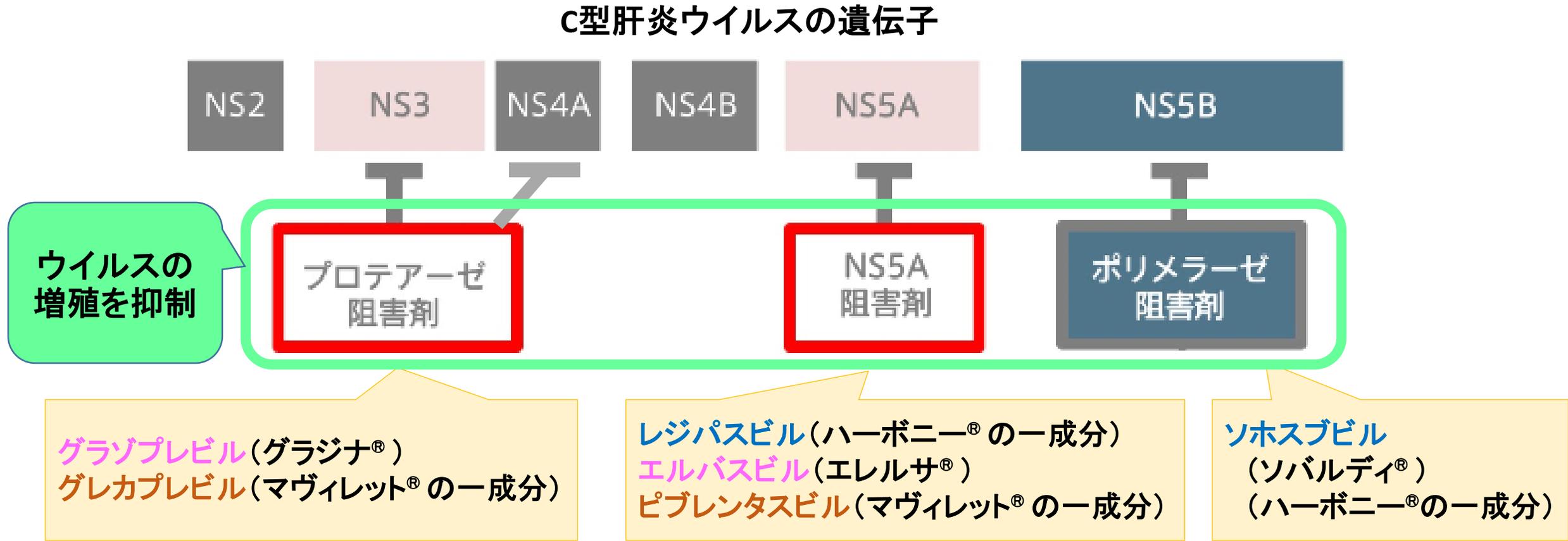
- インターフェロンは体内の免疫を活性化することでウイルスを排除していくが、DAAはウイルスの**遺伝子に直接作用**してウイルスの増殖を抑制し排除する。

## DAAの特徴

- 飲み薬である。
- 服用期間が短く、比較的副作用が少ない。
- 遺伝子の異なる場所へ作用するDAAを併用することが多い。  
(配合錠となっている薬剤もある)
- 治療不成功例では高頻度で遺伝子の変異が認められ、薬に効きにくい耐性ウイルスが発現するため注意が必要。



# 直接作用型抗ウイルス薬（DAA）の作用機序



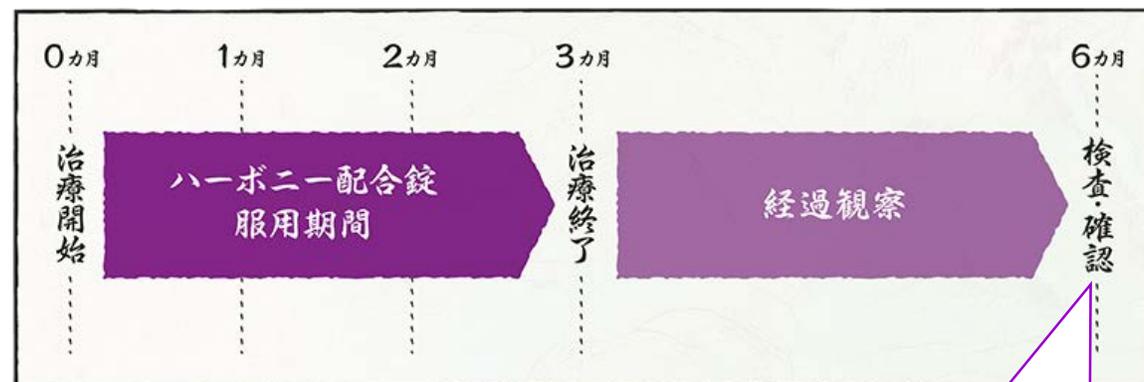
作用点の異なるお薬(成分)を合わせて使うことで、お薬の効果減弱を防ぎ、相乗効果が期待されます。

# ソホスブビル/レジパスビル 併用療法 (ハーボニー®配合錠)

- ジェノタイプ1型・2型のC型慢性肝炎又はC型代償性肝硬変に用いる
- 1日1回1錠、12週間(3ヶ月)服用

ハーボニー®配合錠

1日1回1錠を服用



- 不整脈や腎機能障害がある方は注意が必要なお薬です
- 副作用

貧血(1.3%)、頭痛(1.9%)、悪心(2.5%)、便秘(1.9%)、口内炎(2.5%)、  
腹部不快感(1.9%)、そう痒症(3.2%)、発疹(1.3%) など

ウイルス検査を行い、  
効果判定を行います

# ハーボニー®配合錠の他の薬との飲み合わせについて

## 一緒に服用してはいけない薬

- リファンピシン(抗結核薬:リファジン®)
- カルバマゼピン、フェニトイン(抗てんかん薬:テグレート®、アレビアチン®)
- セイヨウオトギリソウ(セント・ジョーンズ・ワート)含有食品

## 一緒に服用する際に注意が必要な薬

- 制酸剤(胃薬・便秘薬:水酸化アルミニウム、水酸化マグネシウム、酸化マグネシウム等)
- H<sub>2</sub>受容体拮抗剤(胃酸分泌抑制薬:ファモチジン等)
- プロトンポンプ阻害剤(胃酸分泌抑制薬:オメプラゾール等)
- アミオダロン(不整脈治療薬:アンカロン®)
- ジゴキシン(強心剤)
- リファブチン(抗結核薬:ミコブティン®)
- フェノバルビタール(抗てんかん薬:フェノバル®)
- テノホビル(HIV/B型肝炎治療薬:テノゼット®)
- ロスバスタチン(高脂血症治療薬:クレストール®)

胃薬や便秘薬との  
飲み合わせに注意！



# エルバスビル+グラゾプレビル 2剤併用療法 (エレルサ<sup>®</sup>錠 + グラジナ<sup>®</sup>錠)

- ジェノタイプ1型のC型慢性肝炎又はC型代償性肝硬変に用いる
- 腎機能障害のある方でも使用できます
- 血液透析で除去されないため、透析中の方でも服用時間を気にする必要がない
- 1日1回、エレルサ<sup>®</sup>錠1回1錠、グラジナ<sup>®</sup>錠1回2錠12週間(3ヶ月)服用



エレルサ<sup>®</sup>錠

1日1回 (1回1錠)

+



グラジナ<sup>®</sup>錠

1日1回 (1回2錠)

## 副作用

肝機能障害 (ALT上昇: 5.8%、AST上昇: 4.8%)、頭痛 (2.4%)、倦怠感 (2.0%)、下痢 (2.0%)、発疹 (1.7%)、便秘 (1.7%)、腹部不快感 (1.4%) など

# エレルサ<sup>®</sup>錠 + グラジナ<sup>®</sup>錠の他の薬との飲み合わせについて

## 一緒に服用してはいけない薬

- リファンピシン(抗結核薬:リファジン<sup>®</sup>)
- カルバマゼピン、フェニトイン、ホスフェニトイン、フェノバルビタール(抗てんかん薬:テグレート<sup>®</sup>、アレビアチン<sup>®</sup>、ホストイン<sup>®</sup>、フェノバル<sup>®</sup>)
- リファブチン(抗酸菌症治療薬:ミコブティン<sup>®</sup>)
- エファビレンツ(抗HIV薬:ストックリン<sup>®</sup>)
- シクロスポリン(免疫抑制薬)
- セイヨウオトギリソウ(セント・ジョーンズ・ワート)含有食品
- HIVプロテアーゼ阻害薬(アタザナビル等)

## 一緒に服用する際に注意が必要な薬

- タクロリムス(免疫抑制剤)
- ボセンタン(肺高血圧症治療薬:トラクリア<sup>®</sup>)
- モダフィニル(ナルコレプシー治療薬:モディオダール<sup>®</sup>)
- エトラビリン(抗HIV薬:インテレンス<sup>®</sup>)
- **ロスバスタチン、シンバスタチン等(高脂血症治療薬:クレストール<sup>®</sup>等)**
- スニチニブ(抗がん剤:スーテント<sup>®</sup>)

高コレステロール血症薬  
との飲み合わせに注意！



など

# ソホスブビル+リバビリン2剤併用療法 (ソバルディ<sup>®</sup>錠 + コペガス<sup>®</sup>錠またはレベトール<sup>®</sup>カプセル)

- ジェノタイプ2型・3型のC型慢性肝炎又はC型代償性肝硬変に用いる
- ジェノタイプ2型に対しては2剤を合わせて12週間(3ヶ月)服用、  
// 3型に対しては24週間(6ヶ月)服用
- 中等度腎機能障害、貧血のある方には使用できません

ソバルディ<sup>®</sup>錠

1日1回(1回1錠)

+

コペガス<sup>®</sup>錠またはレベトール<sup>®</sup>カプセル

1日2回(用量は患者さんごとに異なる)

## 副作用

貧血・ヘモグロビン減少(15.0%)、頭痛(5%)、  
倦怠感(4.3%)、悪心(4.3%)、掻痒症(4.3%) など

リバビリンは催奇形性がある  
(避妊が必要、**妊婦禁忌**)

# ソバルディ® 錠+コペガス® 錠/レベトール® カプセルの 他の薬との飲み合わせについて

## 一緒に服用してはいけない薬

- リファンピシン(抗結核薬:リファジン®)
- カルバマゼピン、フェニトイン(抗てんかん薬:テグレトール®、アレビアチン®)
- セイヨウオトギリソウ(セント・ジョーンズ・ワート)含有食品

## 一緒に服用する際に注意が必要な薬

- リファブチン(抗酸菌症治療薬:ミコブティン®)
- フェノバルビタール(抗てんかん薬:フェノバル)
- ジダノシン、スタブジン、ジドブジン(抗HIV薬)
- アザチオプリン(免疫抑制剤)

抗てんかん薬との  
飲み合わせに注意！



# グレカプレビル/ピブレンタスビル 併用療法 (マヴィレット®配合錠)

- C型慢性肝炎又はC型代償性肝硬変に用いる  
    ➔ ジェノタイプ1型～6型まで全ての型に有効
- ジェノタイプ1・2型のC型慢性肝炎に対しては8週間(2ヶ月)、  
    //                   C型代償性肝硬変に対しては12週間(3ヶ月)、  
ジェノタイプ3～6型に対しては12週間(3ヶ月)服用

**マヴィレット®錠**  
1日1回 (1回3錠)

- ・透析中の方、腎機能障害がある方にも使用可能です。
- ・食後にお飲みください。



- 副作用  
    そう痒(4.8%)、頭痛(4.2%)、倦怠感(3.0%)、血中ビリルビン増加(2.4%) など

# マヴィレット® 配合錠の他の薬との飲み合わせについて

## 一緒に服用してはいけない薬

- リファンピシン(抗結核薬:リファジン®)
- **アトルバスタチンカルシウム(高脂血症治療薬:リピトール®)**
- アタザナビル(抗HIV薬:レイアタツ®)

高コレステロール血症薬  
との飲み合わせに注意！  
特にリピトール®は一緒に  
飲んではいけません！



## 一緒に服用する際に注意が必要な薬

- ジゴキシン(強心剤)
- ダビガトランエテキシラートメタンスルホン酸塩(抗血小板薬:プラザキサ®)
- カルバマゼピン、フェニトイン、フェノバルビタール  
(抗てんかん薬:テグレート®、アレビアチン®、フェノバル®)
- エチニルエストラジオール含有薬品(卵胞ホルモン製剤)
- **シンバスタチン、プラバスタチン、フルバスタチン、ピタバスタチン、ロスバスタチン**  
(高脂血症治療薬:クレストール®等)
- シクロスポリン(免疫抑制薬)
- **セイヨウオトギリソウ(セント・ジョーンズ・ワート)含有食品**

など

# セイヨウオトギリソウについて



- セントジョーンズワートとも言われ、オトギリソウ科の多年草で古代ギリシャの時代から薬用ハーブとして用いられてきた。
- うつ病や不安神経症、睡眠障害に有用といわれている。
- 体内に存在する薬物を代謝する酵素(CYP1A2やCYP3A4)を増やしたり薬物の排泄を促進させ、様々な薬(抗ウイルス薬、抗がん剤、抗凝固薬、免疫抑制剤など)の効果を低下させる可能性がある。



⇒薬との飲み合わせに注意が必要

# セイヨウオトギリソウについて

- 食品として健康食品やサプリメント、ハーブティーに含まれていることがある。

(例)



成分の確認を！

- 長期にわたって服用していた場合に影響が出る可能性が高い。服用を中止してもすぐに効果が消えるわけではありません。
- お薬の効果を高め、副作用を防ぐために、普段使用されている健康食品やサプリメントの情報は医師・薬剤師に必ずお伝えください。

# まとめ



① 併用してはいけない薬剤がある

② 注意が必要なサプリメントもありますので  
ご相談ください

**③ 決められた服薬期間中、飲み忘れなく  
服薬を継続することが非常に重要**

# 最後に

- お薬をきちんと飲むことで、C型肝炎ウイルスは駆除できます。
- 何か気になる症状があれば、我慢せずに主治医に必ず申し出てください。
- 飲み合わせの確認などご不明な点がございましたら薬剤師にお声かけください。

