



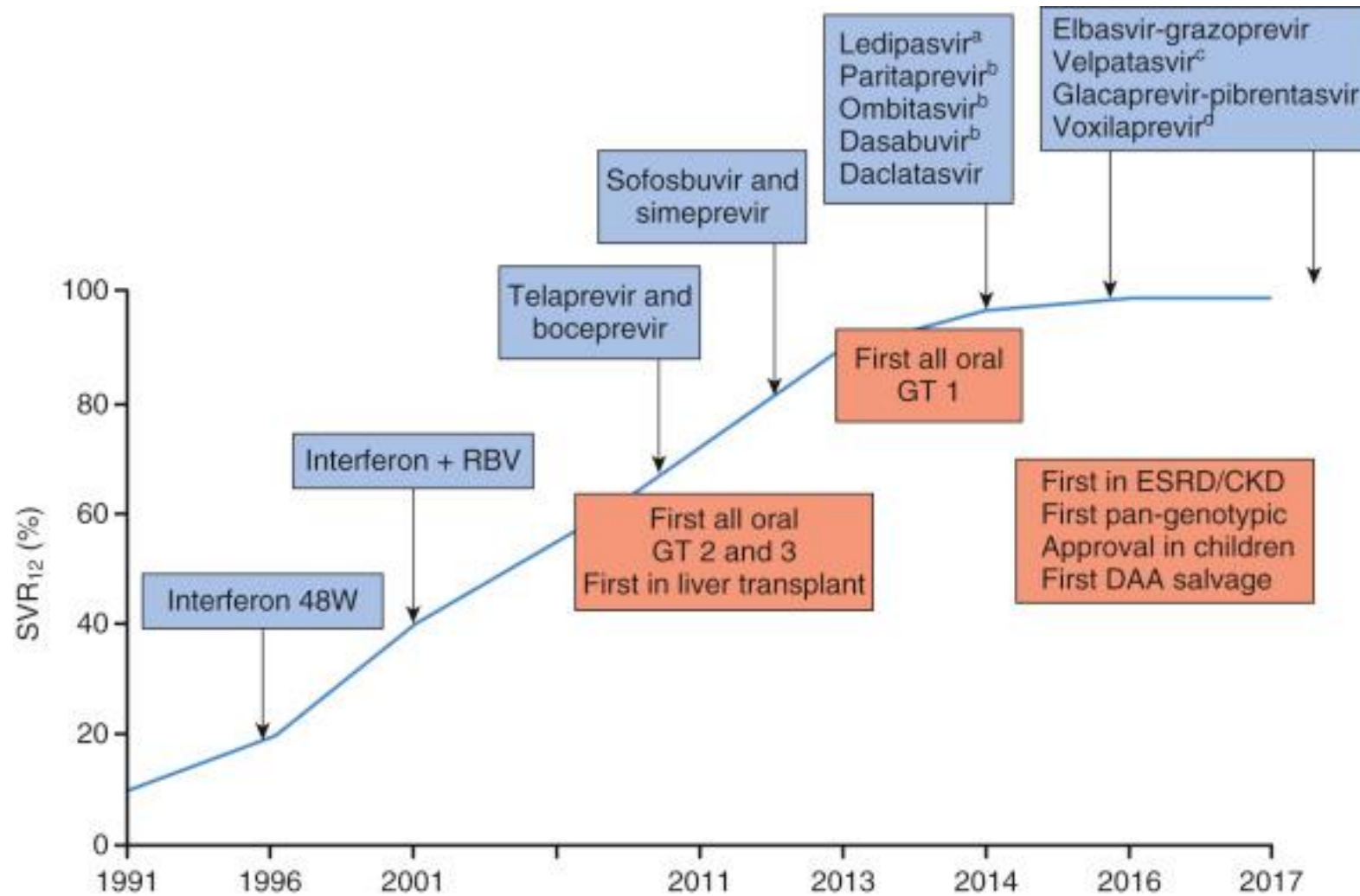
Celali Kurt



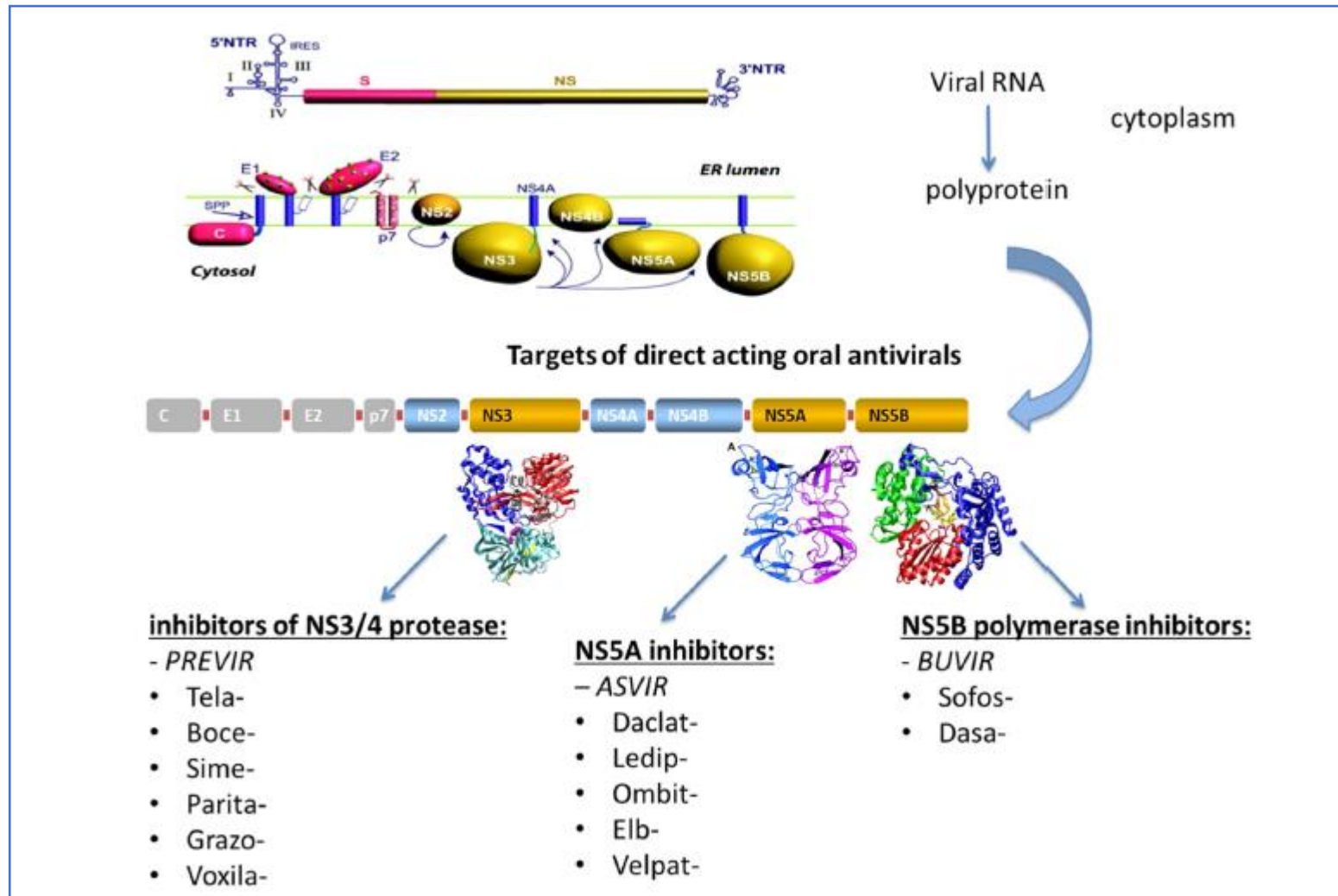
Arzu Altunçekiç Yıldırım

HEPATİT C TEDAVİSİNDE ZORLUKLAR

Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı







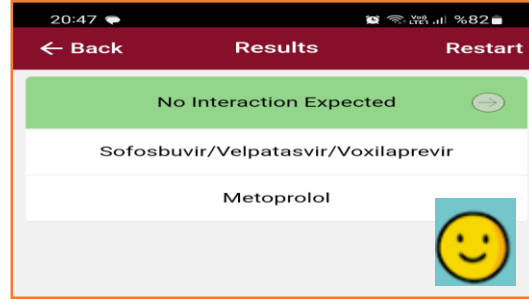
Oral antivirallerin spesifik hedefleri



Olgu-1



- M.D, 62 y, Kadın
- HT ; metoprolol kullanıyor
- Tedavi deneyimsiz 
- Non sirotik 
- Anti HCV (+), HCV RNA: 3 970 000 U/ml, Genotip 1b
- ALT: normal 
- **Sofosbuvir/Velpatasvir/Voxilaprevir: 8 hafta** 
- Tedavi sonu HCV RNA: Negatif
- **SVR açısından takibimizde**





Sofosbuvir-velpatasvir-voksilaprevir

Beklenen kalıcı viral yanıt?

Polaris 2 çalışmasında: 8 h sof/vel/vox tedavisinde:

Naif, G1b hastalarında toplamda (61/63, %97) SVR12 elde edilmiş.

Tüm genotiplerdeki

- Sirotiklerde %91
- Non sirotiklerde %96

The Real World

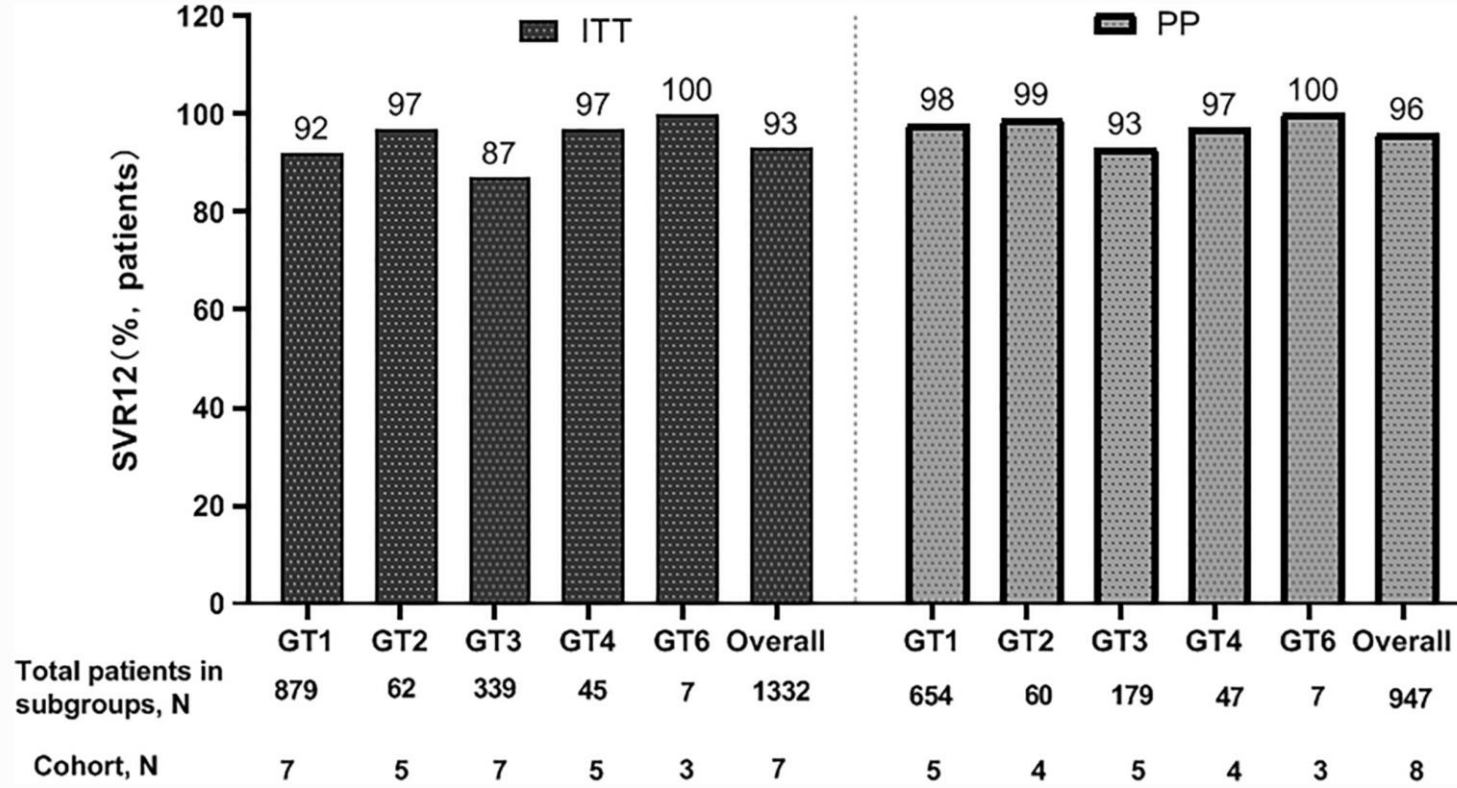


Sofosbuvir-velpatasvir-voksilaprevir



Meta analiz
DAA, İFN ...
Tüm
deneyimli
hastalar

From: [Effectiveness and Safety of Sofosbuvir/Velpatasvir/Voxilaprevir as a Hepatitis C Virus Infection Salvage Therapy in the Real World: A Systematic Review and Meta-analysis](#)



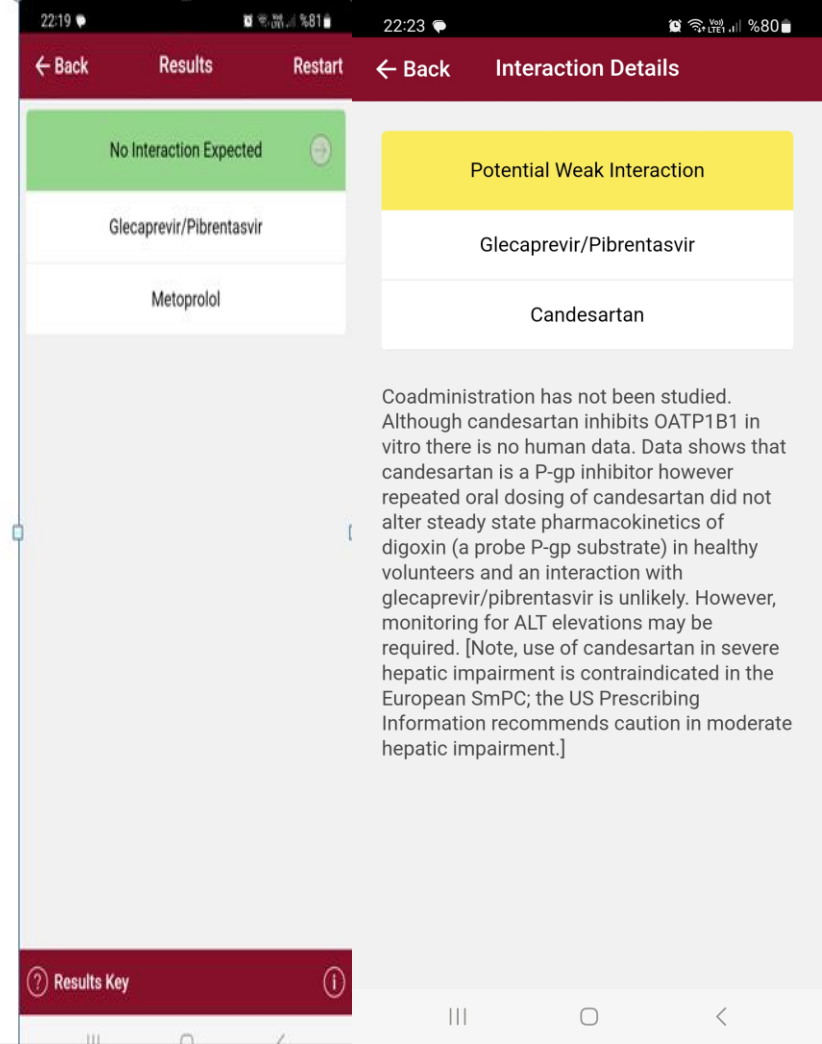
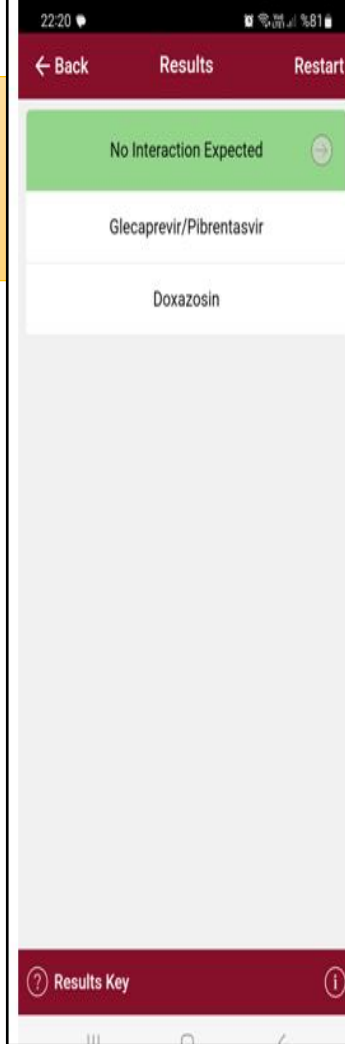
The overall SVR12 rate of different genotypes in ITT and PP population

Xie, J., Xu, B., Wei, L. *et al.* Effectiveness and Safety of Sofosbuvir/Velpatasvir/Voxilaprevir as a Hepatitis C Virus Infection Salvage Therapy in the Real World: A Systematic Review and Meta-analysis. *Infect Dis Ther* **11**, 1661–1682 (2022).

Olgu-2



- A.A, 72 y, erkek
- HT (+);
 - Kandesartan, doksazosin, metoprolol
- Anti HCV (+), HCV RNA: 1 040 000 U/ml,
- Genotip 1b
- Naif, non sirotik, ALT normal
- **8 hafta Glekaprevir/Pibrentasvir**
- **SVR 24 elde edildi**





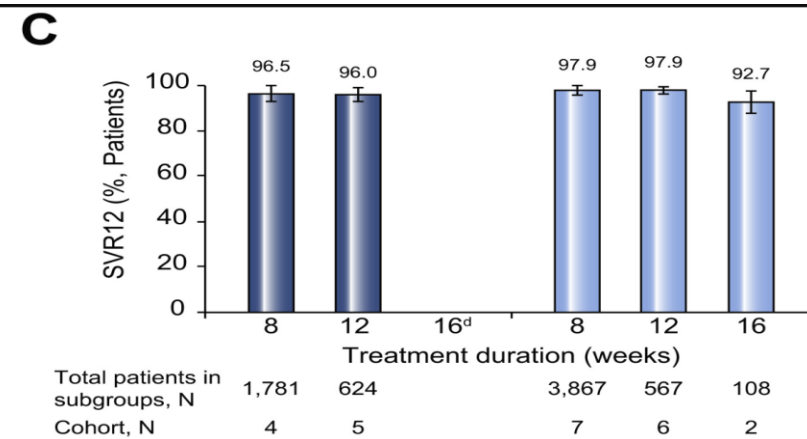
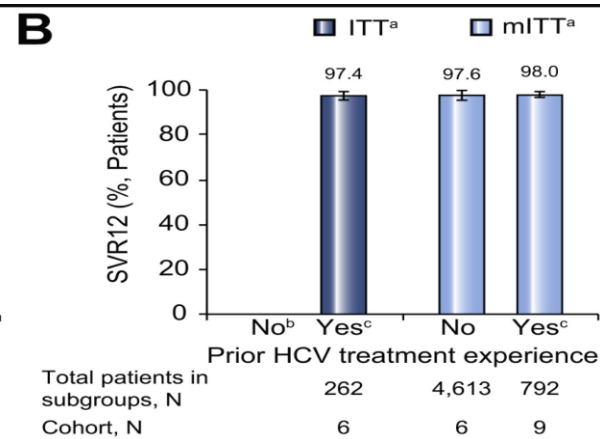
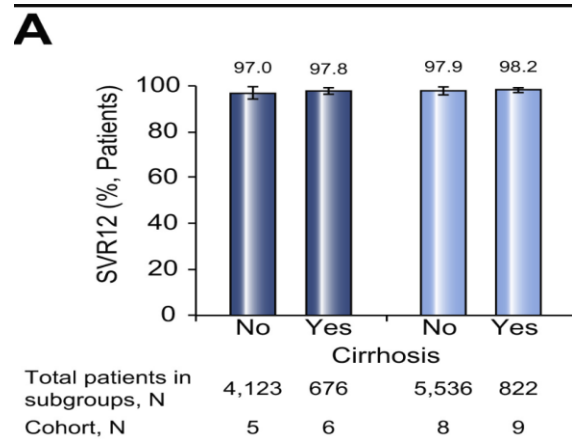
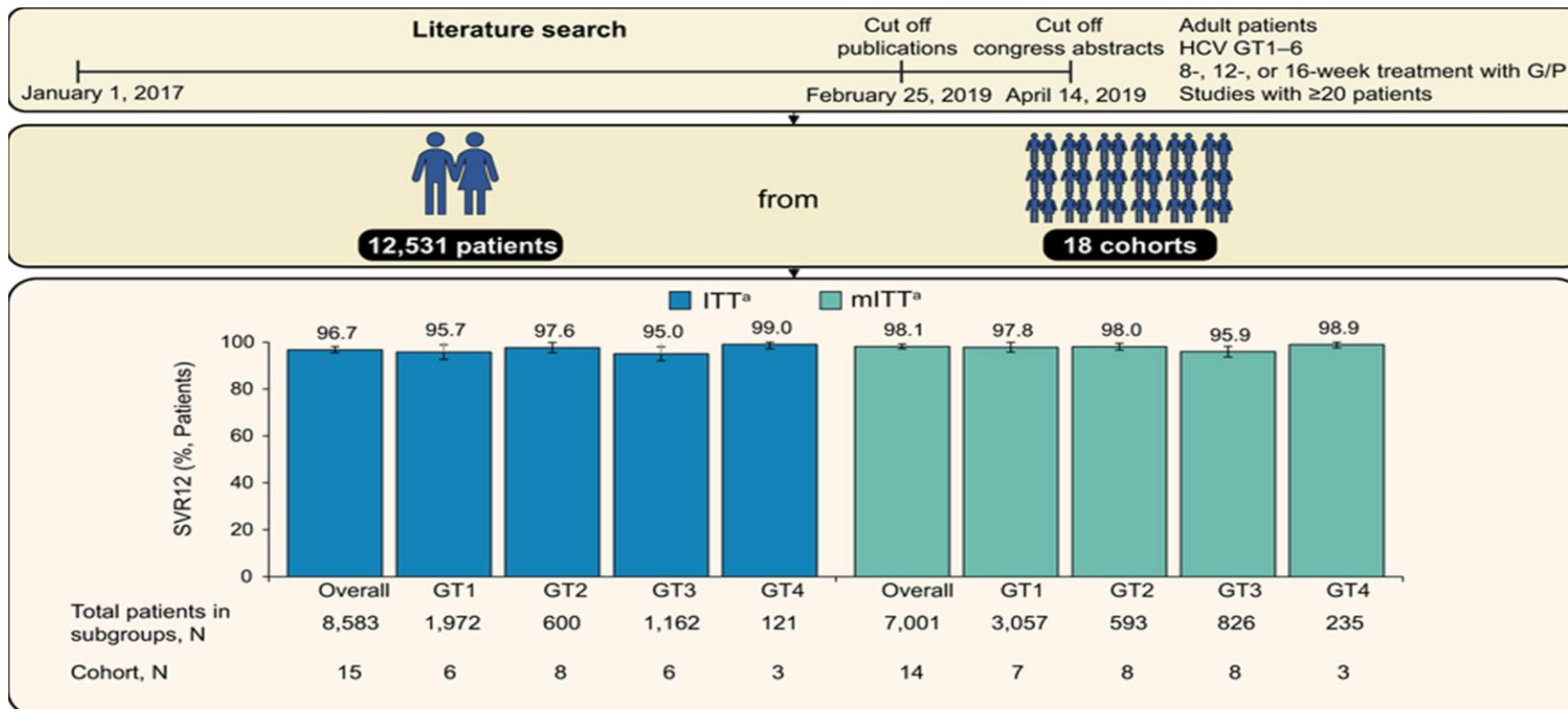
Glekaprevir/Pibrentasvir

- 8 haftalık glec/pib tedavisi ile non sirotik G1 hastalarında SVR12 oranı %99,1 bulunmuştur (1)
- 8 haftalık glec/pib tedavisi ile kompanse sirotik G1,2,4,5,6 hastalarında SVR12 %99, G1b de %100 oranında elde edilmiş(2)

1. **ENDURANCE-1** Zeuzem S, et al; "8-or 12-week Glecaprevir/Pibrentasvir in Non-cirrhotic HCV Genotype 1 or 3." *N Engl J Med* 378.4 (2018): 354-69.
2. Forns, Xavier, et al. "Glecaprevir plus pibrentasvir for chronic hepatitis C virus genotype 1, 2, 4, 5, or 6 infection in adults with compensated cirrhosis (**EXPEDITION-1**): a single-arm, open-label, multicentre phase 3 trial." *The Lancet infectious diseases* 17.10 (2017): 1062-1068.

Glecaprevir/Pibrentasvir

The Real World



Lampertico, Pietro, et al. "Real-world effectiveness and safety of glecaprevir/pibrentasvir for the treatment of patients with chronic HCV infection: A meta-analysis." *Journal of hepatology* 72.6 (2020): 1112-1121.

| Type of treatment | Genotype |
|--|---------------|
| Simplified treatment, no genotype/subtype determination ^a | All genotypes |



01.06.2022

Kronik hepatit C için tedavi kurallarına değişiklikler getirildi. Bu konu ile ilgili 4.2.13.3.2.A.1 ve 4.2.13.3.2.A.2 bentlerindeki değişiklikler aşağıda özetlenmiştir.

1. Tedavi deneyimsiz, naif nonsirotik hastalar için genotip bakılmadan Glekaprevir/Pibrentasvir ya da Sofosbuvir/ Velpatasvir/Voksilaprevir 8 hafta verilir.
2. Tedavi deneyimsiz, naif kompanse sirotik (Child-Pugh A) hastalar için Glekaprevir/Pibrentasvir 8 hafta ya da Sofosbuvir/ Velpatasvir/Voksilaprevir 12 hafta verilir.
3. Tedavi deneyimsiz naif dekompanse sirotik hastalarda (Child-Pugh B veya C) genotip bakılarak; GT1a, Gt1b, GT 4, 5 ve 6 olan hastalara Sofosbuvir/Ledipasvir + Ribavirin 12 hafta verilir.
4. Tedavi deneyimli hastalarda;
 - a. Daha önce NS5A inhibitörü olan ilaçlar haricindeki ilaçlar ile tedavi deneyimli, nonsirotik hastalarda tedavi süresi Sofosbuvir/Velpatasvir/Voxilaprevir ile toplam 12 hafta ya da Glekaprevir/Pibrentasvir ile toplam 8 haftadır.
 - b. Daha önce NS5A inhibitörü olan ilaçlar haricindeki ilaçlar ile tedavi deneyimli, kompanse sirotik hastalarda tedavi süresi Sofosbuvir/Velpatasvir/Voxilaprevir ile toplam 12 hafta ya da Glekaprevir/Pibrentasvir ile toplam 12 haftadır.
 - c. Daha önce NS5A inhibitörü veya proteaz inhibitörü olan ilaçlar ile tedavi deneyimi olan, nonsirotik veya kompanse sirotik hastalarda tedavi süresi Sofosbuvir/Velpatasvir/Voxilaprevir ile toplam 12 hafta ya da Sağlık Bakanlığınca hasta bazında verilen ilaç kullanım onayı ile mümkün olacak şekilde Glekaprevir/Pibrentasvir+Ribavirin veya Glekaprevir/Pibrentasvir ile toplam 16 haftadır.
 - d. Daha önce NS5A inhibitörü veya proteaz inhibitörü olan ilaçlar ile tedavi deneyimi olan dekompanse sirotik Genotip 1a,1b, 4, 5, 6 hastalarda Sofosbuvir/Ledipasvir+Ribavirin ile tedavi süresi toplam 24 haftadır.

| Sofosbuvir/ velpatasvir/ voxilaprevir | Sofosbuvir/ velpatasvir/ voxilaprevir | Grazoprevir/ elbasvir |
|---------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| | No | No |

| Type of treatment | Genotype |
|--|---|
| Genotype/subtype determination-based treatment | Genotype 1a, 1b, 2, 4, 5 and 6 |
| | Genotype 3 |
| | S ubtype 1l, 4r, 3b, 3g, 6u, 6v or any other subtype naturally harbouring one or several NS5A RASs ^c |

| | Sofosbuvir/ velpatasvir/ voxilaprevir | Grazoprevir/ elbasvir |
|--|---------------------------------------|-----------------------------|
| | No | 12 weeks (genotype 1b only) |
| | No | No |
| | No | No |
| | 12 weeks ^a | No |
| | 12 weeks | No |

Pawlotsky, Jean-Michel, et al. " (2020): 1170-1218.

s☆." Journal of hepatology 73.5



Olgu-3

- R.Y, 34 y, erkek, **damar içi ilaç kullanımı öyküsü**
- Anti HCV (+), HCV RNA: 19 500 U/ml,
- **Genotip 3**
- Naif, non sirotik, ALT: 75 U/L

- 8 hafta gle/pib tedavisi
- Sonuç: Kür



Genotip 3 Hastalar

Naif, Non sirotik G3 hastalarında 8 haftalık glec/pibren tedavisinde SVR 12 oranı %95 olarak bulunmuş.

Gerçek yaşam verileri meta-analiz de de benzer; SVR12: %95-96

Foster, Graham R., et al. "ENDURANCE-3: safety and efficacy of glecaprevir/pibrentasvir compared to sofosbuvir plus daclatasvir in treatment-naïve HCV genotype 3-infected patients without cirrhosis." *J Hepatol* 66.1 (2017): S33.

Olgu 4. Genotip 1a

- E.Ş, 32 y, erkek, **mahkum, narkotik kullanım öyküsü**
- Anti HCV (+), HCV RNA: 1 830 000 U/ml, G1a
- Naif, non sirotik

- 8 hafta glec/pib
- Sonuç: Kür

- EXPEDITION-8 çalışması, 343 hasta
- Kompanse sirozu ve genotip 1, 2, 4, 5, 6 enfeksiyonu olan daha önce tedavi görmemiş
- (toplam 231 GN1, 95'i genotip 1a),
- glekaprevir/pibrentasvir 8 hafta
- SVR12, virolojik başarısızlık olmaksızın %99 idi.

Brown, R. S. "Preliminary efficacy and safety of 8-week glecaprevir/pibrentasvir in patients with HCV genotype 1–6 infection and compensated cirrhosis: the Expedition-8 Study." *Hepatology* 68 (2018): 1449A.

Table S6. SVR12 in Genotype 1 Patient Subgroups, ITT Analysis

| Subgroup | G/P 8 weeks N=351 | G/P 12 weeks N=352 |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | SVR12 n/N (%; 95% CI) | |
| Subtype 1a | 150/153 (98; 94.4 – 99.3) | 148/149 (99; 96.3 – 99.9) |
| Female | 183/184 (99; 97.0 – 99.9) | 175/176 (99; 96.9 – 99.9) |
| Black race | 14/14 (100; 78.5 – 100) | 12/13 (92; 66.7 – 98.6) |
| ≥65 years old | 42/42 (100; 91.6 – 100) | 35/35 (100; 90.1 – 99.9) |
| BMI ≥30 | 51/51 (100; 93.0 – 100) | 53/53 (100; 93.2 – 100) |
| HCV RNA ≥6,000,000 | 49/49 (100; 92.7 – 100) | 42/43 (98; 87.9 – 99.6) |
| HCV RNA ≥10,000,000 | 16/16 (100; 80.6 – 100) | 15/16 (94; 71.7 – 98.9) |
| F2 fibrosis | 22/22 (100; 85.1 – 100) | 24/24 (100; 86.2 – 100) |
| F3 fibrosis | 30/30 (100; 88.6 – 100) | 29/29 (100; 88.3 – 100) |
| Treatment-experienced | 131/132 (99.2; 95.8 – 99.9) | 135/135 (100; 97.2 – 100) |
| IL28B non-CC genotype | 246/249 (99; 96.5 – 99.6) | 265/266 (99.6; 97.9 – 99.9) |
| Recent IDU | 2/2 (100; NA) | 5/5 (100; NA) |
| History of IDU | 94/96 (98; 92.7 – 99.4) | 92/92 (99; 94.2 – 99.8) |
| On OST | 12/12 (100; 75.8 – 100) | 15/16 (94; 71.7 – 98.9) |

BMI, body mass index; HCV, hepatitis C virus; IDU, injection drug use; OST, opioid substitution therapy

Recent IDU was classified as within 12 months prior to enrollment; history of IDU was more than 12 months prior to enrollment

ENDURANCE 1 Zeuzem, S., G. R. Foster, and S. Wang. "8-or 12-week Glecaprevir/Pibrentasvir in Non-cirrhotic HCV Genotype 1 or 3." *N Engl J Med* 378.4 (2018): 354-69.

Olgu 5. Genotip 1a

- Y.E.G, 32 y, erkek, **şizofreni, İVDU öyküsü**
- Anti HCV (+), HCV RNA: 551 000, G1a
- Naiv, non sirotik

Tedavi :8 hafta sof/vel/vox

Sonuç: Kür

00:10 79%

← Back Interaction Details

Potential Interaction

Sofosbuvir/Velpatasvir/Voxilaprevir

Paliperidone

Coadministration has not been studied. Paliperidone is primarily eliminated renally, with minimal metabolism occurring by CYP2D6 and CYP3A4. Paliperidone is a substrate of P-gp and concentrations may increase due to P-gp inhibition by velpatasvir and voxilaprevir. The clinical significance of this is unknown. No a priori dose adjustment should be required, but in the absence of further data, monitor for additional side effects.

III O <

Table 2. Response During and After Treatment

| HCV-RNA level <15 IU/mL, n/n (%) | POLARIS-2 | |
|----------------------------------|--|--|
| | 8 weeks of sofosbuvir, velpatasvir, and voxilaprevir (N = 501) | 12 weeks of sofosbuvir and velpatasvir (N = 440) |
| During treatment | | |
| At 2 wk | 330/501 (66) | 269/439 (61) |
| At 4 wk | 463/501 (92) | 404/439 (92) |
| At 8 wk | 496/500 (99) | 438/439 (>99) |
| After end of treatment | | |
| At 4 wk | 483 (96) | 435 (99) |
| At 12 wk (SVR) | | |
| Overall | 477 (95) | 432 (98) |
| Genotype 1a | 155/169 (92) | 170/172 (99) |
| Genotype 1b | 61/63 (97) | 57/59 (97) |
| Genotype 1 other | 1/1 (100) | 1/1 (100) |
| Genotype 2 | 61/63 (97) | 53/53 (100) |
| Genotype 3 | 91/92 (99) | 86/89 (97) |
| Genotype 4 | 59/63 (94) | 56/57 (98) |
| Genotype 5 | 17/18 (94) | 0 |
| Genotype 6 | 30/30 (100) | 9/9 (100) |
| Unknown | 2/2 (100) | 0 |
| Virologic breakthrough | 0 | 0 |
| Virologic rebound | 0 | 0 |
| Virologic relapse | 21 (4) ^a | 3 (1) ^b |
| Lost to follow-up evaluation | 3 (1) | 4 (1) |
| Other | 0 | 1 (<1) |

^aOf the 21 patients in this group who had virologic relapse by post-treatment week 12, 14 had HCV genotype 1a, 2 had genotype 1b, and 1 each had genotypes 2a, 2c, 4a, 4d, and 5a.

^bOf the 3 patients in this group who had virologic relapse by post-treatment week 12, 1 had HCV genotype 1a, 1 had genotype 1b, and 1 had genotype 4a.

Olgu 6-7. (mikst genotip)

S.Ö, 68 y, kadın

- Anti HCV (+), HCV RNA: 1 440 000 U/ml
- Genotip 1a + 3
- Naiv, non sirotik
- ALT: 50-70 U/L
- Tedavi: Glec/Pib, 8 hafta
- Tedavi sonu HCV RNA negatif, ALT normal
- Takip verileri yok (yurt dışı hasta)

E.A, 78 y, kadın

- Anti HCV (+), HCV RNA: 58 300 U/ml
- Genotip 1b + 3
- Naiv, non sirotik
- ALT: 40-60 U/L
- Tedavi: Glec/Pib, 8 hafta
- Kür

Türkiye'den 23 merkez 17578 HCV hastası genotip verisi: 228 (%1,3) karışık genotip

Table 1. Distribution of HCV mixed genotypes.

| Genotype | Mixed genotype | N | % |
|-----------------|-----------------------|------------|--------------|
| 1 | 1a + 1b | 45 | 19.73 |
| 1 + 2 | 1a + 2 | 2 | 0.88 |
| 2 | 2a + 2c | 12 | 5.26 |
| | 2b + 2c | 1 | 0.44 |
| 1 + 3 | 1 + 3a | 10 | 4.39 |
| | 1b + 3a | 5 | 2.19 |
| | 1a + 3 | 1 | 0.44 |
| | 1b + 3 | 3 | 1.32 |
| 1 + 4 | 1b + 4 | 146 | 64.04 |
| | 1a + 4 | 1 | 0.44 |
| 2 + 3 | 2 + 3 | 1 | 0.44 |
| 3 + 4 | 3 + 4 | 1 | 0.44 |
| Total | | 228 | 100 |

Karışık genotiplerde DEA ile kalıcı virolojik yanıt

TABLE 2 Virologic responses

| HCV RNA < LLOD | Patient (N = 62) | Patient (N = 54) | P value |
|------------------|---------------------|---------------------|------------|
| | LDV/SOF, n/N (%) | GLE/PIB, n/N (%) | |
| During treatment | | | |
| EOT | 61/61 (100) | 52/52 (100) | 1.0 |
| After treatment | | | |
| SVR12 (EP) | 56/62 (90.3) | 51/54 (94.4) | .41 |
| SVR12 (PP) | 56/58 (96.6) | 51/51 (100) | .18 |

Chiu, Wen-Nan, et al. "Real-world effectiveness of glecaprevir/pibrentasvir and ledipasvir/sofosbuvir for mixed genotype hepatitis C infection: A multicenter pooled analysis in Taiwan." *Journal of Viral Hepatitis* 27.9 (2020): 866-872.

Table 1 Frequency of mixed hepatitis C virus genotypes

| Genotype, n (%) | GLE/PIB (N = 67) | SOF/VEL (N = 41) | Total (N = 108) |
|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
| 1 + 2 | 1 (1.5) | 0 | 1 (0.9) |
| 1a + 1b | 0 | 3 (7.3) | 3 (2.8) |
| 1a + 1b + 6 | 14 (20.9) | 11 (26.8) | 25 (23.1) |
| 1a + 2 | 3 (4.5) | 2 (4.9) | 5 (4.6) |
| 1a + 2 + 6 | 1 (1.5) | 0 | 1 (0.9) |
| 1a + 6 | 2 (3) | 3 (7.3) | 5 (4.6) |
| 1b + 2 | 30 (44.8) | 16 (39) | 46 (42.6) |
| 1b + 3 | 1 (1.5) | 1 (2.4) | 2 (1.9) |
| 1b + 6 | 14 (20.9) | 3 (7.3) | 17 (15.7) |
| 2 + 3 | 1 (1.5) | 1 (2.4) | 2 (1.9) |
| 2 + 6 | 0 | 1 (2.4) | 1 (0.9) |

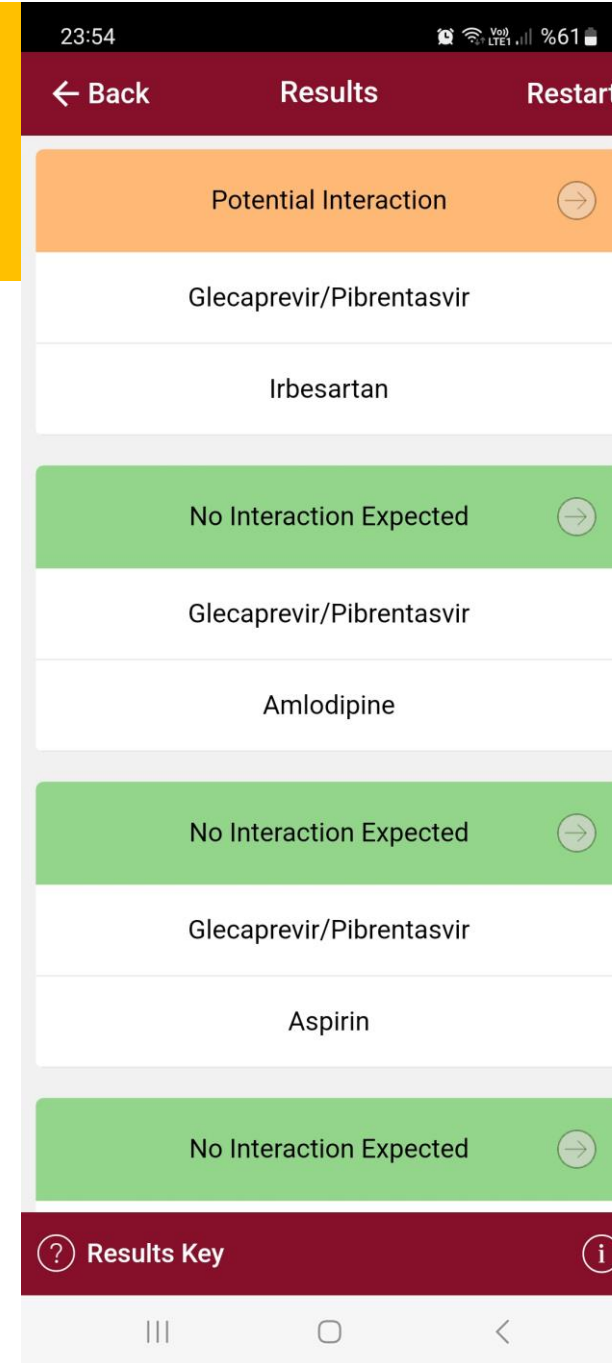
Table 3 Virologic responses

| HCV RNA < LLOD | Patient (N = 67) | Patient (N = 41) | P value |
|-----------------------|------------------|------------------|---------|
| | GLE/PIB, n/N (%) | SOF/VEL, n/N (%) | |
| During treatment | | | |
| ETR (PP) | 65/65 (100) | 39/39 (100) | 1.0 |
| After treatment | | | |
| SVR (EP) | 63/67 (94.0) | 39/41 (95.1) | 0.73 |
| SVR (PP) | 63/63 (100) | 39/39 (100) | 1.0 |
| Reason for non-SVR, n | | | |
| Lost to follow-up | 4 | 2 | |
| During treatment | 2 [†] | 1 [†] | |
| After treatment | 2 [§] | 1 [¶] | |

Ding, Y.-J., Lu, C.-K., Chen, W.-M., et al. (2021) Pangenotypic direct-acting antiviral agents for mixed genotype hepatitis C infection: A real-world effectiveness analysis. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 36: 2911– 2916. <https://doi.org/10.1111/jgh.15546>.

Olgu 8.

- N.K., 65 y, erkek, DM + HT
- Naif, kompense sirotik, krea: 1,47, GFR: 49 ml/dk
(splenomegali, endoskopide özefagus varisleri, trombosit 100 -120 bin, INR normal, T. bilirubin 1,2, ALT AST normal)
- Anti HCV (+), HCV RNA: 8 410 000 U/mL, genotip 1b
- Hasta SUT daki siroz kriterlerini karşılamadı.
- Non sirotik gibi 8 hafta tedavi: glec/pib (Child A; eski SUT da 12 h tedavi, hastanın tedavisi bitti 1 ay sonra sut değişti)
- Kür



| | MADDE 9 |
|---|--|
| <p>4.2.13.3.2- Kronik Hepatit C tedavisinde genel hükümler</p> <p>(1) HCV RNA'sı pozitif hastalarda Genotip tayini yapılır. Genotip ve subtipi (Laboratuar tetkikinde Genotip 1 subtipi belirlenemeyen olgular Genotip 1a olarak kabul edilir) sağlık raporunda belirtilir.</p> <p>(2) Kronik Hepatit C'ye bağlı Child-Pugh A karaciğer sirozu olan hastalarda; trombosit sayısının 100.000/mm³' n altında veya protrombin zamanının 3 saniye ve/veya üzerinde olması koşulu aranır.</p> <p>(3) Kronik Hepatit C'ye bağlı Child-Pugh B veya Child-Pugh C karaciğer sirozu olan hastalarda; asit sıvısının varlığı veya hepatik ensefalopati veya özefagus varis kanaması olması koşulları aranır.</p> | <p>4.2.13.3.2- Kronik Hepatit C tedavisinde genel hükümler</p> <p>(1) HCV RNA pozitifliğine bakılır.</p> <p>(2) Kronik Hepatit C'ye bağlı kompanse (Child-Pugh A) karaciğer sirozu olan hastalarda; histopatolojik tanı olmadığı durumda trombosit sayısının 150.000/mm³' n altında veya protrombin zamanının 3 saniye ve/veya üzerinde olması koşulu aranır.</p> <p>(3) Kronik Hepatit C'ye bağlı dekompanse (Child-Pugh B veya Child-Pugh C) karaciğer sirozu olan hastalarda; asit sıvısının varlığı veya hepatik ensefalopati veya sarılık (total bilirubin >3 mg/dl) veya özefagus varis kanaması olması koşulları aranır. Dekompanse karaciğer sirozu olan erişkin hastalarda HCV genotip tayini yapılır. Bunun dışındaki erişkin hastalar için genotip tayini gerekmez.</p> |

Olgu 9.

- A.K, 62 y, kadın
- Anti HCV (+), HCV RNA: 820 000 U/mL, Naif, non sirotik, genotip1b
- **HBsAg (+), HBeAg (-), Anti HBe (+), HBV DNA: 33 U/mL**
- ALT: 42, plt: 120 000/mm³, INR normal, USG normal
- Glec/Pib 8 hafta planlandı (Ocak 2022 de başlandı)

Olgu 9 (HCV HBV koenfeksiyonu)

| | HCV RNA U/mL | HBV DNA U/mL | ALT |
|------------------------|--------------|--------------|-----|
| Tedavi öncesi | 520 000 | 33 | 42 |
| Tedavinin 1. ayı sonu | Negatif | 209 | 27 |
| Tedavinin 3. ayı sonu | Negatif | 599 | 32 |
| Tedavinin 4. ayı sonu | Negatif | 95 | 22 |
| Tedavinin 9. ayı sonu | Negatif | 728 | 37 |
| Tedavinin 12. ayı sonu | Negatif | 13 | 24 |

Kendi deneyimimiz, eski vakalar

- 167 hasta, ortalama yaş 66 (sınırlar 30-86)
- 94 kadın (%56), 73 erkek (%44)
- 47 (%28) sirotik. Bunların %80 Child A, %10 Child B, %10 Child C
- 97 hasta (%58) naiv, 64 (%38) PEG-İNF/RİB deneyimli, 6 (%3,6) Pİ
- 159 G1b (%95)
 - 8 (%5) diğer genotip: 5 G3, 2 G1a, 1 G3+4

| tedavi | yanıt | | | | | | | Total |
|----------------------|-------|------|-------------------|------------|------------|------------------|------|--------|
| | nüks | kür | tedavi sonu cevap | bilinmiyor | non tolere | tedaviyi alamadı | | |
| Sof led 24h | N | 2 | 38 | 9 | 3 | 0 | 0 | 52 |
| | % | 3.8% | 73.1% | 17.3% | 5.8% | 0.0% | 0.0% | 100.0% |
| Sof led + Rib | N | 2 | 30 | 3 | 1 | 0 | 0 | 36 |
| | % | 5.6% | 83.3% | 8.3% | 2.8% | 0.0% | 0.0% | 100.0% |
| PROD | N | 1 | 48 | 18 | 3 | 2 | 1 | 73 |
| | % | 1.4% | 65.8% | 24.7% | 4.1% | 2.7% | 1.4% | 100.0% |
| PROD + Rib | N | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | % | 0.0% | 0.0% | 100.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 100.0% |
| Sof + Rib | N | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | % | 0.0% | 100.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 100.0% |
| Glec/Pib | N | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| | % | 0.0% | 0.0% | 100.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 100.0% |
| Sof led 12h | N | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | % | 0.0% | 100.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 100.0% |
| Total | N | 5 | 119 | 33 | 7 | 2 | 1 | 167 |
| | % | 3.0% | 71.3% | 19.8% | 4.2% | 1.2% | 0.6% | 100.0% |

Yeni vakalar

- 56 hasta, ortanca yaş 63 (sınırlar 32-81)
- 28 kadın (%50), 28 erkek (%50)
- 49 non sirotik (%87,5), 7 (%12,5) sirotik
- 46 naiv (%82), 10 tedavi deneyimli (%18) (2 PEGINF, 1 PEG INF ve PI, 1 sof led, 1 PROD, 1 bilinmiyor)

G1b: 45 (%80), G1a: 2 (%3,6), G1 (a ve b dışı): 2, G3: 2, G1b+3: 1, G1a+3: 1, bilinmiyor: 3

Sonuç

| Tedavi | Tedavi sonu virolojik yanıt | Tedavi devam ediyor | SVR | Yok | Total |
|----------------|-----------------------------|---------------------|-----|-----|-------|
| Ertelendi | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Sof/Led + Rib | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Glec/Pib | 4 | 2 | 15 | 2 | 23 |
| Glec/Pib + Rib | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| Sof/Vel/Vox | 15 | 2 | 13 | 0 | 30 |
| Total | 19 | 4 | 29 | 3 | 56 |